

# コンピューターによる健康度判定法 を応用した本学学生の体格体力 (運動クラブ別体格体力)

中京大学体育学部スポーツ医学研究室

平 田 欽 逸

## は じ め に

昭和45年4月、平田教授考案の体格体力総合判定法（理想法）がコンピューターに導入されることになったのを機会に中京大学学生全員について、体育学部二年B，D，E組が測定者となって体力測定を実施し、その結果をコンピューターに導入し、学部別，学年別，学級別男女別の個人別判定成績と学級別，学部別の得点平均値を算出すると共に運動クラブ別の得点平均値を算出し、互に比較検討したので、その成績を報告する。

## 第 一 章 調 査 方 法

### 一、調 査 対 象

調査対象としては中京大学各学部全員を目標としたが、実際は雨天のため、又は計画の手違いのため体力測定はできなかったが、体格測定だけはいけした者も多かった。その数は次の通りである。

区 分	体 格 体 力 測 定			体 格 の み 測 定			全 部
	男	女	計	男	女	計	合 計
体 育 学 部	1091	133	1224	263	26	289	1512
商 学 部	227		227	749	15	764	991
法 学 部				613		613	613
文 学 部	24		24	158	99	257	281

尚参考までに、相山女子学院学生、215名、同短大学生390名、岐阜短期大学女子学生66名についても判定成績を比較することにした。

## 二、測 定 時 期

中京大学では、昭和45年5月19日から6月始めにわたり、定期健康診断の時期を利用して体力測定を行なった。相山女子大学、岐阜短期大学もほとんど同じ頃の測定である。

## 三、測 定 者

中京大学体育学部二年生の中B、D、E組が夫々の任務分担により、体力測定を行なった。体格測定は定期健康診断時の測定値を用ることにした。

## 四、測定項目及び測定方法

身長、体重、胸囲は文部省の規則通りに行われたものである。

五十米疾走は所定の50米コースを用い、スタートにはスパイクを使用せず、スタートの姿勢は各自好きな姿勢で、2—3名宛走らせた。スタートは手信号により、秒時計を用い到着地点通過時のタイムをとる。

立巾跳は砂場を用い、踏切板を使用せず、大体踏切板から50糎後退したところを踏切線とし手の振動と足の屈伸により二重踏切りはしないようにして、なるべく遠くへ跳ばせる。二回実施し最高値をとる。砂場の着点は常に踏切位置と水平に保ち、着点がよく分るようにほうきで清掃する。

ソフトボール投は165グラムの2号公認球を用い、5米の円内から外に出

測定結果に基づく具体的な対策

- 発育不良となったものは動物性蛋白質と肉や魚、牛乳、卵等を多くとり、跳躍運動として、なわとび、高跳、バレー、バスケット、選手体操、空手などの間接的な運動を行うこと。
- あるいは骨化、栄養不足または基礎代謝量の低下による成長障害が必要で、御膳やパンをうんと食わないで、手前めには野菜、漬物などをよくとり、運動としては力性運動がよく成績(ウエイト増)に結び、筋繊維は、長泳、水泳、スキー等を行つたよい。
- 体力不足者は上々の体力測定、1日に於ける神経系をすればよい。
- 脂肪大肥満児は肉や魚は食べてもよいが、御膳やパンはなるべく食わないで、卓球、前打等の神経を使う運動と、長時間にあたる持久走やなわとび等を行うとよい。

身長	+4	体力	+	+	+	+	-	-	-	-				
100	70	12	21	09	25	71	71	5	50	970	913	64	273	71
学号	姓名	クラス	性別	年齢	生年月日	身長	体重	胸囲	肩幅	五十歩	立位跳	ソフトボール		
12	12	12	●	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	3	3	③	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	5	5	%	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	7	7	⑦	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81

健康優良  
候補者  
  
栄養不良  
栄養欠乏  
  
体力不足  
  
全体が弱  
  
筋肉太り  
移行型  
脂肪大  
る

作成された一覧表をコンピューターセンターに送ると、そこで、各個人のパンチカードが作成される。

### 三、体格体力判定成績一覧表（学級用）

上記のように作成されたパンチカードを計算機にそう入すると1分間400名のスピードでカードが流れ、判定結果が瞬時に印刷されてくる。

学校 第3学年 6組 タンシ 昭和45年4月測定										体格体力総合判定成績一覧表(学級用)										学級別										ページ									
氏名	番号	年	月	日	身長	体重	胸囲	腕高	五十米	立上り	ソフトボール	体力	体力	体力	体力	体力	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康	健康		
	01	30	9	M	155.0	156.0	181.0	0	90.0	6.9	2	250	2	16	2	2	6	8	*																				
	06	30	11	H	156.0	0.40.0	172.5	-1	81.8	8.1	-2	180	-2	34	-1	-2	-5	-7																					
	08	31	3	H	172.4	2.65.0	186.5	1	92.0	7.5	1	253	2	06	1	4	4	8	*																				
	12	30	11	H	146.5	-2	31.5	-2	67.0	-2	76.7	9.4	-2	180	-2	32	-2	-6	-6	-12																			
計又は平均		23名	162.2	052	188.6	-043	78.9	008	86.4	7.7	000	215	-0.30	46	-0.08	0.17	-0.39	-0.21	3	1	3	3	5	6	1	2	1												

尚、体育学部二年生は各自に自分の体格体力を判定図を用いて理想法で判定すると共にB、D、E学級には中京大学学生全員の体格体力総合判定を行ない、コンピューターの判定結果と比較し、互に信頼性を高めた。

この判定結果から、次のことがわかる。

#### A. 個人について

1. 生年月と測定年月から満年月齢が算出される。
2. 身長に対しては満年月齢に応じ、発育度が次の区分で示される。

発育超甚大	+4
発育甚大	+3
発育大	+2
発育稍大	+1
普通	0
発育稍小	-1
発育小	-2
発育甚小	-3

3. 体重は、身長と満年月齢に応じて、肥瘦度が次の区分で示される。

甚肥型	+2
-----	----

肥	型	+1
普	通	0
瘦	型	-1
甚	瘦 型	-2

4. 胸囲は身長と満年月齢に応じて、胸郭の広狭度が次の区分で示される。

甚	広	胸	+2
広		胸	+1
普		通	0
細		胸	-1
甚	細	胸	-2

5. 五十米疾走タイムは身長と満年月齢に応じて、走力が次の区分で示される。

甚	速	+2
速		+1
普	通	0
遅		-1
甚	遅	-2

6. 立巾跳は身長と満年月齢に応じて、跳力が次の区分で示される。

甚	大	+2
大		+1
普	通	0
小		-1
甚	小	-2

7. ソフトボール投は身長と満年月齢に応じて、投力が次の区分で示される。

甚	大	+2
大		+1
普	通	0

小		-1
甚	小	-2

8. 身長と体重と胸囲の得点の和である体格点が算出される。
9. 五十米疾走タイム，立巾跳，ソフトボール投の得点の和である体力点が算出される。
10. 体格点と体力点の和である総合点が算出され，次の区分で示される。

最	優	秀	+11以上
優		秀	+10～+8
良		好	+ 7～+5
稍	良	好	+ 4～+2
普		通	+ 1～-1
稍	不	良	- 2～-4
不		良	- 5～-7
甚	不	良	- 8以下

11. 各判定得点から，次の基準に該当する者が夫々の位置に星印で示される。

a. 健康優良候補者

身長+1 以上で各項目に一がなく総合点で+5 以上

b. 準健康優良候補者

各項目に一がなく，総合点が+4 以上。

c. 発 育 不 良

身長の得点-2 以下

d. 栄 養 不 良

体重，胸囲の得点の和-3 以下

e. 栄養稍不良

体重，胸囲の得点夫々-1

f. 体 力 不 足

体 力 点-4 以下

g. 全体的虚弱

総合点-5 以下

h. 肥 満 体

体重，胸囲の得点夫々+2

筋 肉 太                      体力点+2 以上

移 行 型                      “    +1~-1

脂 肪 太                      “    -2 以下

i. る い 瘦 体

体重・胸囲の得点夫々-2

B. 学級として

1. 学級人数が出る
2. 身長の学級平均値と得点平均値
3. 体重の学級平均値と得点平均値
4. 胸囲の学級平均値と得点平均値
5. 坐高の平均値
6. 50米疾走タイムの学級平均値と得点平均値
7. 立巾跳の学級平均値と得点平均値
8. ソフトボール投の学級平均値と得点平均値。
9. 体格点の学級平均値
10. 体力点の学級平均値
11. 総合点の学級平均値
12. 健康優良候補者の学級出現数  
    準健康優良候補者の学級出現数  
    発育不良の学級出現数  
    栄養不良の学級出現数  
    栄養稍不良の学級出現数  
    体力不足の学級出現数  
    全体的虚弱者の学級出現数  
    筋肉太肥満体の学級出現数

移行型肥満体の学級出現数

脂肪太肥満体の学級出現数

るい痩体の学級出現数

以上のように沢山の判定結果を1分間400名(10学級)のすばらしい速度で印刷して出てくるのである。

#### 四、体格体力判定成績一覧表(学校用)

以上のような学級ごとの判定が終わると次のような学部別の体格体力判定成績一覧表が印刷されて出る。

ダンス 昭和45年 4月判定 体格体力総合判定成績一覧表(学校用)

学年	学級	人員	身長	体重	胸囲	五十米	立巾跳	ソフトボール	体格	体力	総合	健康優良	健康優良候補	発育不良	栄養不良	栄養稍不良	体力不足	全体的虚弱	肥満体格 筋肉	移行	脂肪	るい痩体格
1	1	19	0.15	0.00	0.21	0.63	0.57	0.68	0.36	1.89	1.52	2					6	4				
	2	18	0.66	0.22	0.05	0.33	0.27	1.05	0.38	1.66	1.27		1		2	1	4	2				
	3	18	0.77	0.16	0.11	0.83	0.77	2.00	0.50	0.38	0.88	1			3	2		1				1
水	5	5	0.52	0.12	0.01	0.60	0.54	0.07	0.41	1.07	0.65	3	1		5	3	10	7				1
2	1	21	0.52	0.33	0.04	0.14	1.42	1.04	0.14	2.33	2.19				2	5	7	5				
全合計	377											19	20	15	18	47	66	43	1	2	6	3
校平均			0.26	0.05	0.03	0.15	0.6	0.06	0.24	0.36	0.11	5.0	5.3	3.9	4.7	12.4	17.5	11.4	2	5	1.5	7

この表から次のことがわかる。

1. 学級ごとの身長、体重、胸囲、50米疾走タイム、立巾跳、ソフトボール投の得点の学級平均と健康優良候補者、準健康優良候補者、発育不良、栄養不良、栄養稍不良、体力不足、全体的虚弱者、肥満体(筋肉太、移行型、脂肪太)、るい痩体の出現数が再記される。
2. 学年ごとの上記の平均値と総出現数が算出される。
3. 学校又は学部ごとの上記の平均値と総出現数並に出現率が算出される。

#### 五、判定結果の考察方法

コンピューターは以上のような判定結果を印刷して示してくれるが、その結果の考察は次の基準で行なう。



得 点	+1   +0.5   +0.2   -0.2   -0.5   -1.0							
身 長	甚 大	大	稍 大	普通	稍 小	小	甚 小	
体 重	甚 肥	肥	稍 肥	普通	稍 瘦	瘦	甚 瘦	
胸 囲	甚 広胸	広胸	稍 広胸	普通	稍 細胸	細胸	甚 細胸	
五十米	甚 速	速	稍 速	普通	稍 遅	遅	甚 遅	
立巾跳	甚 大	大	稍 大	普通	稍 小	小	甚 小	
ソフト	甚 大	大	稍 大	普通	稍 小	小	甚 小	
得 点	+2.0   +1.0   +0.4   -0.4   -1.0   -2.0							
体 格	甚良好	良好	稍良好	普通	稍不良	不良	甚不良	
体 力	甚良好	良好	稍良好	普通	稍不良	不良	甚不良	
総 合	甚良好	良好	稍良好	普通	稍不良	不良	甚不良	

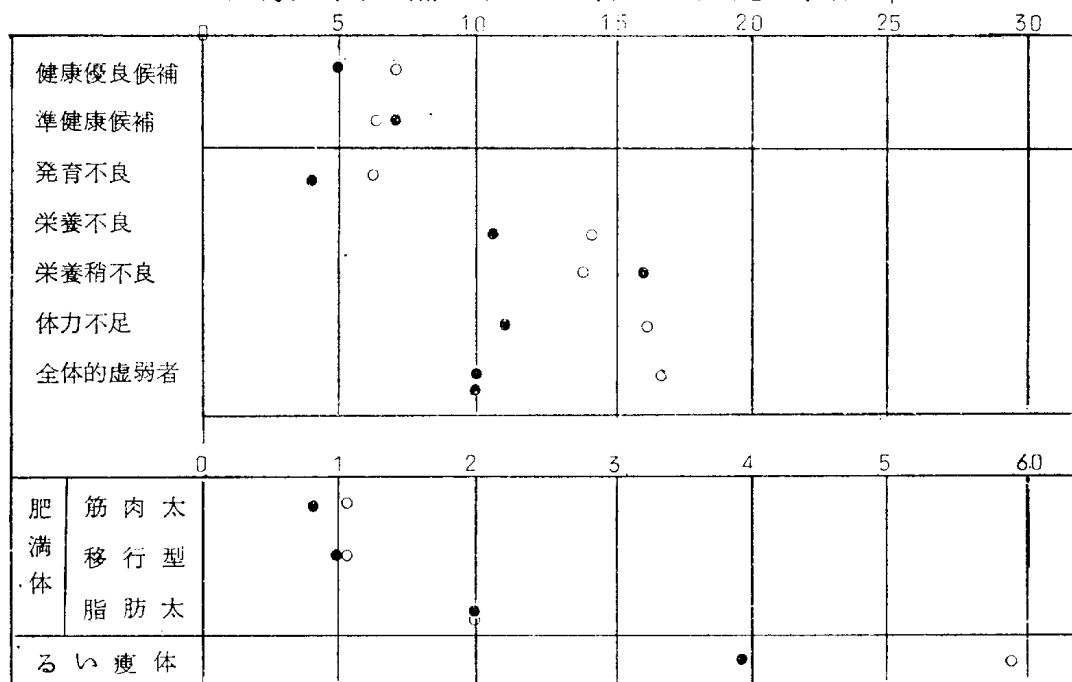
尚，健康優良候補者等の出現率については全国平均と比較し，その大小を考察する。

このために次の図表を利用するとよく分る。

# 体格体力総合判定得点平均値の比較

得点	身長	体重	胸囲	五十	立巾	ソフト	合計	体格	体力	総合
2.0		甚	良	好			5.0	甚	良	好
1.5							4.0			
1.0		良		好			3.0			
0.5		稍	良	好			2.0	良		好
0.2		普		通			1.0	稍	良	好
-0.2		稍	不	良			0.4	普		通
-0.5		不		良			-0.4	稍	不	良
-1.0							-1.0	不		良
-1.5		甚	不	良			-2.0	甚	不	良
-2.0							-3.0			
							-4.0			
							-5.0			

## 健康優良候補者、虚弱者、肥満児の出現率



● 小学校 (昭和45年前期の平均位置)  
○ 中学校

### 第三章 統計成績

#### 第一節 学部別体格体力

##### 第一項 体育学部の体格体力

###### 一、学級別体格体力

コンピューターから判定印刷されている最初の表は体格体力判定成績一覧表で、一枚に30名まで印刷できるようになっているが、それ以上は二枚目、三枚目に印刷される。

この表は数十枚に達しているのでいちいち説明することができないので、二年7組（武道科）の一覧表を例として示す。 （表①）

さらにこの表から、全体的傾向をまとめる。と次のようになる。

（表②）

これらの図表から次の事が判かる。

###### ① 身長

身長は+3（甚大）から-2（発育小）の間に分布し、0（普通）が一番多く、全体としては+の方に偏し、その平均は+0.53（発育大）となっている。

###### ② 体重

体重は+2（甚大）から-1（瘦）の間に分布し、0（普通）が一番多いが、全体としては+の方に偏し、その平均は+0.75（肥型）となっている。

###### ③ 胸囲

胸囲は+2（甚広胸）から-1（細胸）の間に分布しているが、+2が最も多く、+1がこれについている。従って、その平均は+1.25（甚広胸）となっている。

###### ④ 五十米疾走タイム

五十米疾走タイムは+2（甚速）から-2（甚遅）の間に分布し、0（普

表 2 体格体力判定成績の処理と応用法

県 学校 2年 G 組  
1. 学級 (学校) 全体の特長 中京大学 体育学部 (武道科)

得点		+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	人数	總和	平均	得点		+2	+1	0	-1	-2	人数	總和	平均	
身長	男			1	5	7	12	1	2	28		+0.13	五十米	男		4	7	11	3	3	28		+0.21
	女		+3	+10	+7		-1	-4			+15			女		+8	+7		-3	-6			+6
体重	男			7	9	10	2			28		+0.28	立巾跳	男		1	8	8	9	2	28		-0.10
	女			+14	+9		-2				+21			女		+2	+8		-9	-4			-3
胸囲	男			15	7	4	2			28		+1.25	ソフトボール	男		8	8	5	4	3	28		+0.10
	女			+30	+7		-2				+35			女		+16	+8		-4	-6			+14
判定	最優秀 優秀 良好 稍良好 普通 稍不良 不良 甚不良												人数	總和	平均								
綜点	+12 +11 +10 +9 +8 +7 +6 +5 +4 +3 +2 +1 0 -1 -2 -3 -4 -5 -6 -7 -8 -9 -10 -11 -12												人数	總和	平均								
体格点	男						8	1	5	7	2	1	4								28		+2.53
	女						40	4	15	14	2		-4									+71	
体力点	男						3	3	4	6	4	3	3	1	1						28		+0.60
	女						12	9	8	6		3	6	-4	-5							+17	
総合点	男				2	1	4	2	5	4	2	1	3	1	1	1					28		+3.14
	女				16	7	24	10	20	15	4	1		1	-3	5						+88	

身長発育大、肥型、甚広胸、走力稍大、跳力普通、投力大  
 体格甚良好、体力稍良好、組合甚良好、

### 2. 各個人の特長

1. 健康優良又は準健康優良学徒候補者  
 (身長+1以上、各項目に-1がなく、総合点+5以上は健康優良、前記条件に該  
 当しないが、各項目に-1がなく、総合点+4以上は準健康優良候補者となる。)

健康 15, 13, 16, 17, 19 準健康 23

2. 虚弱学徒

① 発育不良のもの(身長-2以下)  
 2, 28

② 栄養不良(体重、胸囲の得点の和が-3以下の場合)  
 ナシ

栄養稍不良(体重、胸囲の両方が-1の場合)  
 ナシ

③ 作業能力不足(体力点-4以下)  
 3, 21

④ 全体的虚弱学徒(総合点-5以下)  
 21

3. 肥満体(体重、胸囲の得点夫々+2)  
 筋肉太(体力点+2以上)  
 2, 5, 23

移行型(体力点+1~-1)  
 6, 16, 19, 22

脂肪太(体力点-2以下)  
 ナシ

4. るい瘦体(体重、胸囲の得点夫々-2)  
 ナシ

通)が一番多いが全体としては+(稍速)の方に偏し、その平均は+0.21 (稍速)となっている。

表 1

学校 第 2 学年 7 組 ダンシ 昭和 15 年 11 月測定

## 体格 体力 総合判定成績一覽表(学級用)

学級担任

ページ 1

10079

氏名	番号	生年月	満年月	身長	体重	胸囲	座高	五十米	立上跳	ソフトボール	体格点	体力点	総合点	健康	榮不	榮不	体不	全虚	肥筋	満脂	備考																			
	01	25 7 14	9 1760	2	700	1	980	69 1	257 0	87 2	5	3	8	**																										
	02	26 2 14	2 1600	2-	700	2	980	70 1	260 1	65 2	2	4	6		**				**																					
	03	25 8 14	8 1760	2	601	1-	910	76 2-	230 2-	57 1-	2	5-	3-				**																							
	04	25 6 14	10 1700	6	560	1-	850	68 1	240 1-	66 1	1-	1	0																											
	05	26 1 14	3 1710	1	720	2	950	71 0	266 1	66 1	5	2	7	**					**																					
	06	26 1 14	3 1750	1	780	2	1000	73 1-	270 1	55 1-	5	1-	4						**																					
	07	25 4 20	1680	0	630	1	900	69 1	235 1-	58 0	2	0	2																											
	08	25 11 14	5 1820	3	730	0	980	72 0	250 1-	57 1-	5	2-	3																											
	09	25 6 14	10 1689	0	595	1	875	69 1	235 1-	38 2-	1	2-	1-																											
	10	26 2 14	2 1710	1	650	1	900	70 0	238 1-	65 1	3	0	3																											
	11	25 8 14	8 1690	0	650	1	930	75 1-	270 1	67 1	3	1	4																											
	12	26 2 14	2 1680	0	600	0	830	80 2-	280 2	67 1	1-	1	0																											
	13	25 10 14	6 1765	2	760	1	1000	70 0	256 0	68 1	5	1	6	**																										
	14	25 10 14	6 1700	0	630	0	940	70 0	230 1-	70 2	2	1	3																											
	15	25 8 14	8 1700	0	650	1	940	62 2	230 1-	70 2	3	3	6																											
	16	25 6 14	10 1740	1	800	2	1000	70 0	250 0	65 0	5	0	5	**					**																					
	17	25 9 14	7 1600	2	700	0	900	66 2	261 1	66 0	2	3	5	**																										
	18	26 3 14	1 1700	0	650	1	910	69 1	240 1-	71 2	2	2	4																											
	19	25 9 14	7 1750	1	760	2	980	71 0	257 0	68 1	5	1	6	**					**																					
	20	25 5 14	11 1705	0	600	0	880	67 2	220 2-	60 0	0	0	0																											
	21	26 1 14	3 1680	0	590	0	820	80 2-	250 0	50 2-	1-	4-	5-				**	**																						
	22	25 6 14	8 1740	1	780	2	1000	73 1-	275 1	54 1-	5	1-	4																											
	23	25 7 14	9 1690	0	730	2	980	68 1	265 1	71 2	4	4	8	**					**																					
	24	26 3 14	1 1745	2	670	0	920	70 0	255 0	43 2-	3	2-	1																											
	25	25 5 14	11 1595	2-	500	0	850	63 2	245 1	58 1	1-	4	3					**	**																					
	26	26 3 14	1 1690	1-	630	1	930	76 0	243 0	75 2	2	2	4																											
	27	25 9 14	7 1720	1	610	0	870	71 0	250 0	76 2	1	2	3																											
	28	25 2 14	2 1680	0	640	1	920	70 0	230 1-	60 0	3	1-	2																											
計又は平均																																								

⑤ 立 巾 跳

立巾跳は+2（甚大）から-2（甚小）の間に分布し、-1（小）が最も多く、全体としてわずかに-の方に偏し、その平均は-0.10（普通）となっている。

⑥ ソフトボール投

ソフトボール投は+2（甚大）から-2（甚小）の間に分布し、+2、+1が最も多く、全体として著明に+の方に偏し、その平均は+0.50（大）となっている。

⑦ 体 格 点

体格点は+5（良好）から-1（普通）の間に分布し+2（稍良好）が中心となり、全体として+の方に偏し、その平均は+2.53（甚良好）となっている。

⑧ 体 力 点

体力点は+4（稍良好）から-5（不良）の間に分布し、+1（普通）が最も多く、全体として+の方に偏し、その平均は+0.60（稍良好）となっている。

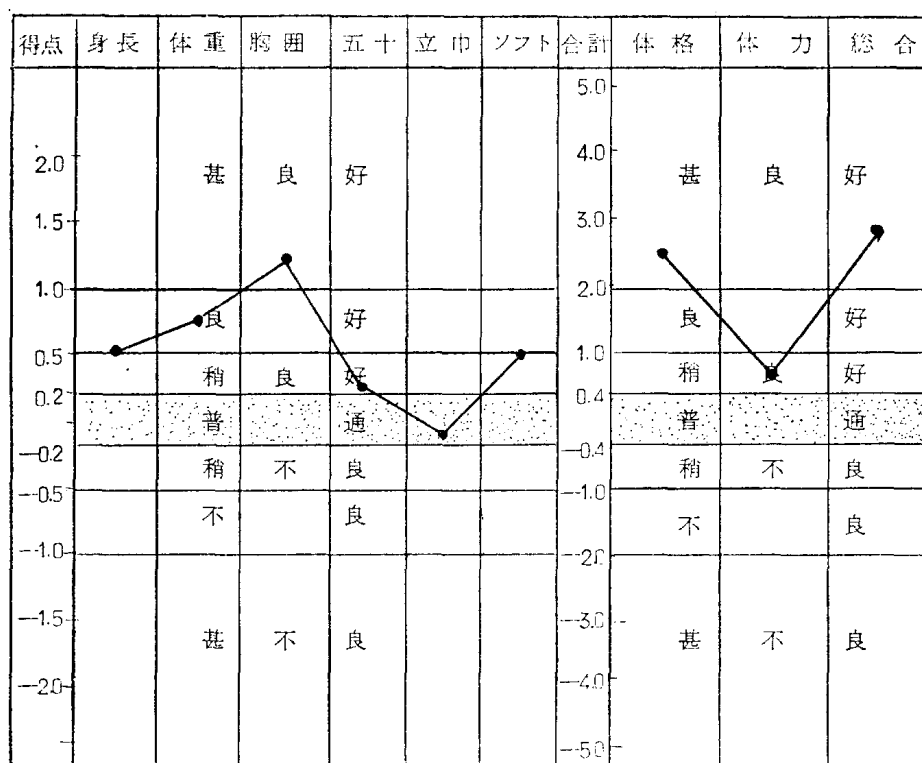
⑨ 総 合 点

総合点は+8（優秀）から-5（不良）の間に分布し、+4、+3（良好）が最も多く、全体として、著明に+の方に偏し、その平均は+3.14（甚良好）となっている。

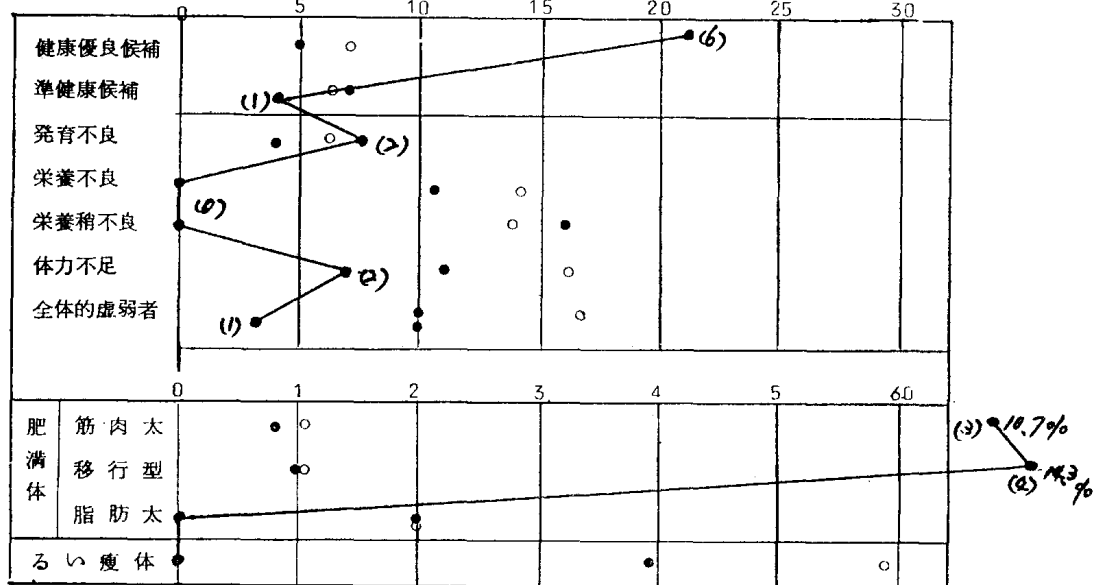
以上を要約すると、次のように図示することができる。（図③）

# 体格体力総合判定得点平均値の比較

中京大学体育学部 二年 武道科



## 健康優良候補者、虚弱者、肥満児の出現率



● 少学校 (昭和45年前期の平均位置)  
○ 中学校

すなわち、この学級（男子）は身長発育大、肥型、甚広胸、走力稍速、跳力普通、投力大、体格甚良好、体力稍良好、総合甚良好となり、大変に立派な体のものが多いことを示している。

次に健康優良候補者等の特異体格者の出現数をみると次のようになる。

1. 健康優良候補者

該当者6名（21.4%）で非常に多い。

2. 準健康優良候補者

該当者1名（3.6%）である。

3. 発育不良

該当者2名（7.1%）で少ない。

4. 栄養不良，栄養稍不良

該当者は1名もいない。

5. 体力不足

該当者2名（7.1%）である。

6. 全体的虚弱者

該当者わずか1名で非常に少ない。

7. 肥 満 体

筋肉太は3名（10.7%）で非常に多い。

移行型は4名（14.3%）で非常に多い。

脂肪太は1名もいない。

8. るい痩体

該当者は1名もいない。

以上を要約すると、この学級には健康優良候補者が非常に多く、栄養不良はなく、筋肉太や移行型の肥満体が非常に多く、脂肪太肥満体やるい痩体は1名もいない。この組は武道科で、柔道部員が多いので、肥満体特に筋肉太と移行型が多いと思われる、従ってこの学級が体育学部全体の特長を示しているのではない。

二、学年別体格体力

個人や学級の体格体力の特長は前述の通りであるが、学年別の比較、男



女別の比較，学部全体の特長は次のような体格体力総合判定成績一覧表（学校用）の抜粋で知ることができる。（表④）

# 男子判定成績（一覧表，全体，男子，女子）

## 中京大学体育学部

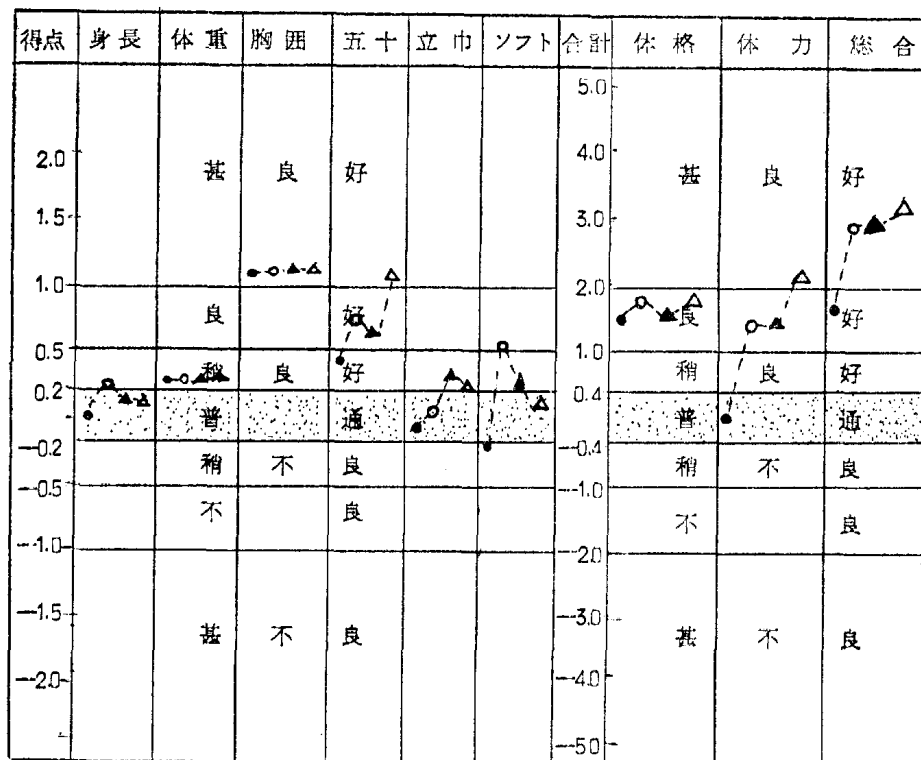
学 年	一 年	二 年	三 年	四 年	男 子
受 検 人 員	237	420	256	178	1091
身 長	0.08	0.34	0.12	0.12	0.20
体 重	0.34	0.39	0.38	0.43	0.38
胸 囲	1.11	1.18	1.27	1.28	1.20
五 十 米	0.40	0.82	0.73	1.07	0.75
立 巾 跳	-0.02	0.07	0.40	0.29	0.16
ソ フ ト	-0.21	0.57	0.32	0.78	0.38
体 格 点	1.54	1.92	1.78	1.84	1.79
体 力 点	0.16	1.48	1.47	2.14	1.30
総 合 点	1.70	3.40	3.25	3.98	3.09

学 年	一 年	二 年	三 年	四 年	女 子
受 検 人 員	46	53	25	9	133
身 長	-0.50	0.67	0.36	0.55	0.54
体 重	-0.08	0.20	-0.04	-0.11	0.03
胸 囲	-0.08	0.18	0.12	0.55	0.10
五 十 米	0.82	1.13	1.92	1.77	1.21
立 巾 跳	-0.28	-0.30	0.72	0.00	-0.08
ソ フ ト	1.45	1.26	1.48	1.77	1.40
体 格 点	0.32	1.07	0.44	1.00	0.69
体 力 点	2.00	2.09	4.12	3.55	2.54
総 合 点	2.32	3.16	4.56	4.55	3.23

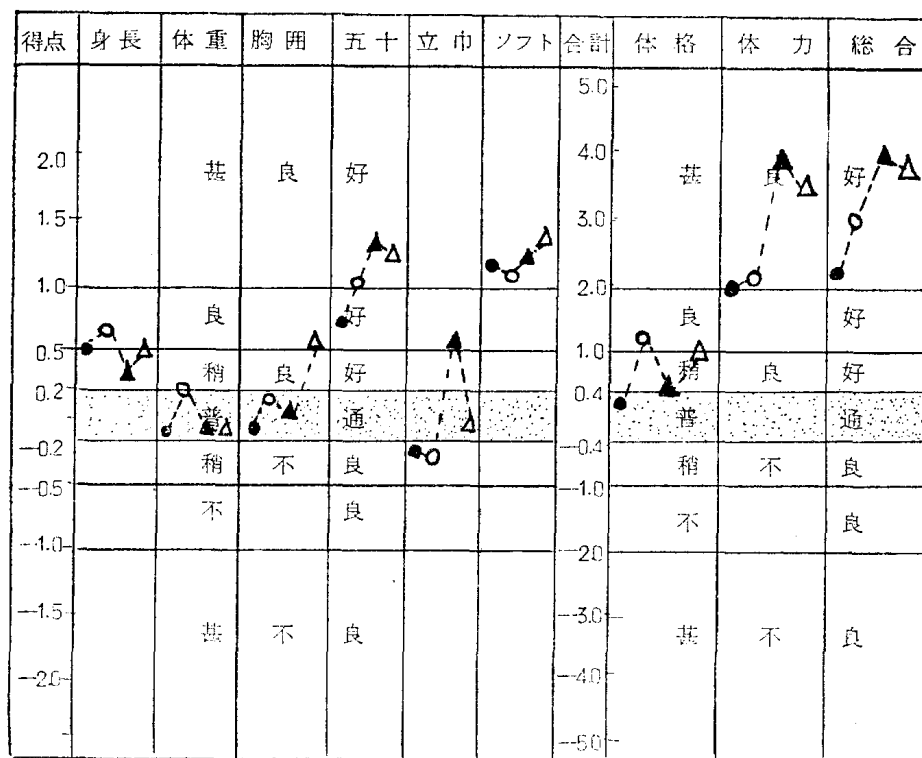
この表から，学年別男女別平均値について平均値比較図比較してみると  
次図のようになり（図⑤ 1 ⑤ 2）

図⑤1 体格体力総合判定得点平均値の比較  
中京大学体育学部男子学年別比較

● 一 年 年  
○ 二 年 年  
▲ 三 年 年  
△ 四 年 年



図⑤2 中京大学体育学部女子学年別比較



## 1. 身 長

全体的にほとんどの学級が+（発育大）方に位置しているが、男女別にみると女子の方が+の傾向が強く、その平均は+0.54（発育大）であり、男子の+0.20（発育稍大）をしのいでいる。

男子を各学年別にみるとほとんど同じ傾向であるが、二年は+0.34で最も大になっている。女子も二年が+0.67で最大である。

## 2. 体 重

全体的にみると男子は全学級が+（肥）に偏し、その平均も+0.38（稍肥型）となっているが、女子はむしろ-（瘦）に偏する学級が多いが、二年が+0.20（稍肥型）となっているので、平均は+0.03となっている。

男子については学年別にみると大きな差は認められないが、学級別にみると武道科の所属する組が肥型の傾向大で、特に三年7組（武道科）が著明でその平均は+1.27（稍肥型）となっている。

## 3. 胸 囲

男子はほとんどの学級が甚広的に位置し、その平均も+1.20（甚広胸）となっているが、女子は四年が+0.55で広胸となっているが他の学年は普通で、その平均も+0.10（普通）となっている。

男子では四年の武道科は+2.00で全員が+2（甚広胸）に属している。

## 4. 五十米疾走タイム

五十米疾走は全学級が+（速）の方に偏し、その最高は女子三年で、平均+1.92（甚速）となっている。男女別にみると男子よりも女子がよく、その平均は男子+0.75（速）に対し女子+1.21（甚速）となっている。

男子では四年が+1.07（甚速）に対し一年は+0.40（稍速）となり、明らかな相異が認められる。

## 5. 立 巾 跳

立巾跳は全体的には+（大）の方に偏しているが、女子はむしろ-（小）の方に偏しその平均は-0.08（普通）となっている。

男子の学年別比較では三年、四年が稍大となっているが一年、二年は普通に位置している。

学年別相異は女子に著しく、三年が+0.72（大）で、二年が-0.30（稍小）となっている。

#### 6. ソフトボール投

ソフトボール投は全体的には+（大）の方に位置し、特に女子は甚大で、その平均は+1.40（甚大）でその中でも四年が+1.77（甚大）を示している。

男子では一年が少し不良でその平均は-0.21（稍小）となり、-0.51（小）という学級もあるが、二年、三年、四年は稍大又は大と判定され、学年、学級による相異が著明である。

#### 7. 体 格 点

体格点は全学級が+（良好）に位置し、その中でも男子は全体に良好で。女子は一般にあまりよくない。その平均も+0.69（稍良好）となっている。男子の平均は+1.79（良好）となり、特に二年がよい。

#### 8. 体 力 点

体力点は男子より女子が優れ、その平均は男子+1.30（良好）に対し、女子は+2.54（甚良好）となっている。男子では学年差大で四年は+2.14（甚良好）となっているが一年は+0.16（普通）となっている。

#### 9. 総 合 点

総合点は学級別にみるとその平均が、+4.80（甚良好）から+1.10（良好）の間に分布し、男子の平均は+3.09（甚良好）女子は+3.23（甚良好）となっている。

最優秀の+4.80は四年七組（武道科）で、最低の+0.93（稍良好）は一年七組である。一般に男女共に一年が劣っている。以上を総括してみると次のようになる。

男子は身長稍大、稍肥型、甚広胸、走力良好、跳力普通、投力稍大で、体格、体力は良好で、総合は甚良好となっている。

学年別にみると一年は各項目で劣り、特にソフトボールが稍小で、体力

点も普通で、総合点も稍良好にとどまり、他の学年に比し、わずかに劣っている。二年は身長が発育度稍大で、ソフトが特に大である他は全体的傾向に一致している。

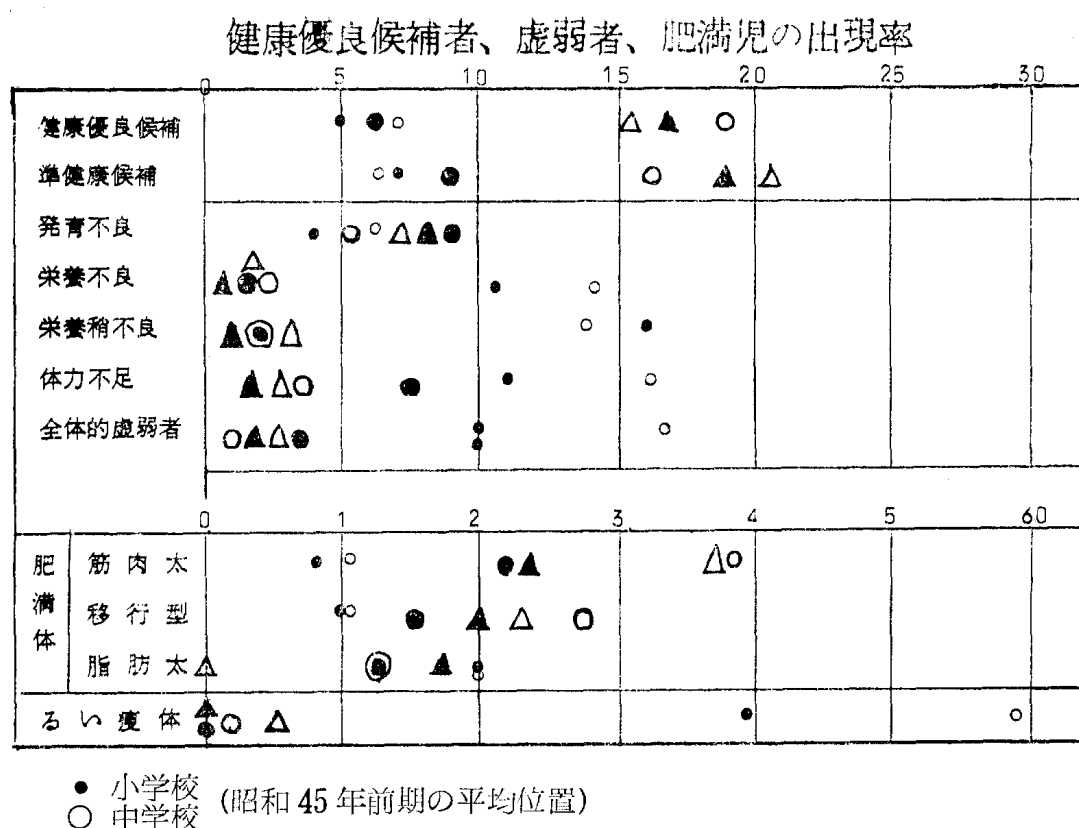
三年は立巾跳が稍良好で、ソフトボールも稍良好であるが、そのほかは大體、全体的傾向に一致している。四年は身長以外は各項目ならびに、全体的傾向より少し優れ、特に走力が甚速、体力点甚良好、総合点も甚良好となっている。

一年の体力が劣っているのは、入学して間もないため、高校時代の運動不足と考えられる。四年が良いのは、体力の優れたものだけが多く受検したためではないかと考えられる。

女子の場合も一年が最も劣っていて、特に瘦型細胸の傾向と走力、投力が商学部に比して劣っているのが目立つ、三年、四年が最も優れている。特に走力、投力がよい。

次に健康優良候補者や虚弱者、肥満児等の出現率を比較してみると次の図表のようになる。

体育学部学年区分		一 年	二 年	三 年	四 年	男 子	女 子
健 康 優 良 候 補 者		6.2	18.9	16.1	15.1	14.9	12.7
準健康優良候補者		8.5	16.2	18.9	20.8	16.0	11.0
発 育 不 良		7.8	5.2	7.3	7.2	6.5	1.5
栄 養 不 良		0.9	0.7	0.4	0.5	0.6	5.2
栄 養 稍 不 良		1.2	1.2	0.8	1.5	1.1	9.7
体 力 不 足		7.5	2.1	1.1	1.5	2.9	0
全 体 的 虚 弱 者		2.5	0.7	0.4	1.5	1.1	0
肥満体	筋 肉 太	2.1	3.9	2.3	3.4	2.7	0.7
	移 行 型	1.7	2.6	2.0	2.2	2.1	2.2
	脂 肪 太	1.2	1.2	1.6	0	1.0	0
る い 瘦 体		0	0.1	0	0.5	0.1	0.7



### 1. 健康優良候補者

健康優良候補者の出現率は男子14.9%女子12.7%で甚大である。小、中学の5—7%に比して2倍以上に多い。

この中二年が最も多く、一年が最も少ない

### 2. 準健康優良候補者

準健康優良候補者の出現率は男子16.0%女子11.0%で甚大である。

この中二年は20.8%で最大、一年は8.5%で最小である。

### 3. 発育不良

発育不良の出現率は男子6.5%で女子1.5%で、男子は小、中学の4—5%と大差ないが、女子は非常に少ない。

### 4. 栄養不良

栄養不良の出現率は男子0.6%、女子5.2%で、男子は非常に小であるが、女子は全国の小、中学よりは小であるが男子よりは甚大である。この事は男子は肥型甚広胸であるのに女子は普通であるという成績とも一致している。

## 5. 栄養稍不良

栄養稍不良の出現率は男子1.1%女子9.7%で、男子は甚小、女子は全国小、中学の平均よりは稍小であるが、男子よりは甚大である。

## 6. 体力不足

体力不足の出現率は男子2.9%、女子0%で非常に小である。唯中1年は7.5%で他の学年に比し非常に多いが、全国の小、中学の出現率平均よりははるかに小である。

## 7. 全体的虚弱

全体的虚弱者の出現率は男子1.1%、女子0%で非常に小である。唯だ一年の男子2.5%が最大である。

## 8. 肥満体

筋肉太肥満体の出現率は男子2.7%女子0.7%で男子が非常に大で、その中でも二年3.9%が最も大となっている。

移行型は男子2.1%女子2.2%で全国の小、中学の平均値よりは大である。特に二年が大となっている。

脂肪太肥満体は男子1.0%、女子0%で全国の小、中学の平均よりも小である。

すなわち、筋肉太や移行型は多いが脂肪太は少ないのである。

## 9. るい瘦体

るい瘦体は男子はわずかに0.1%で女子は0.7%で小、中学の4-6%に比して非常に少ない。特に男子はほとんどいないといってもよい程である。

以上のように体育学部 of 学生は健康優良候補者や準健康優良候補者と筋肉太肥満体が非常に多く、栄養不良、特にるい瘦体や全体的虚弱者が非常に少ない。

## 三、男女別体格体力

上述で男女の体格体力の特長については説明を終っているが、ここに改めて、男女差を明かにして置く。

平 均 値 比 較 図

性 別	男	女
身 長	+0.20	+0.54
体 重	+0.38	+0.03
胸 囲	+1.20	+0.10
五 十 米	+0.75	+1.21
立 巾 跳	+0.16	-0.08
ソ フ ト	+0.38	+1.40
体 格 点	+1.79	+0.69
体 力 点	+1.30	+2.54
総 合 点	+3.09	+3.23

身長は男子より女子の方が得点平均が大である。

体重は女子は普通で、男子は稍肥型となっている。

胸囲は女子は普通で、男子は甚広胸となっている。

50米疾走は男女共に速いが、女子

が特に速く、甚速となっている。

立巾跳は男女共に普通である。

ソフトボール投は男子が稍大、女子は甚大となっている。

従って、体格点は男子の方が優れているが体力点は女子の方が優れ、総合点はわずかに女子が優れている。

この成績から考察すると、女子はスマートであり肥えていないのは運動により皮下脂肪がとれ、その代りに筋肉がついたもので、体力は優れているが外見上は肥えていないのではないと思われる。男子は始めから皮下脂肪がないので、運動により肥大した筋肉のため、肥型広胸となったのではないと思われる。

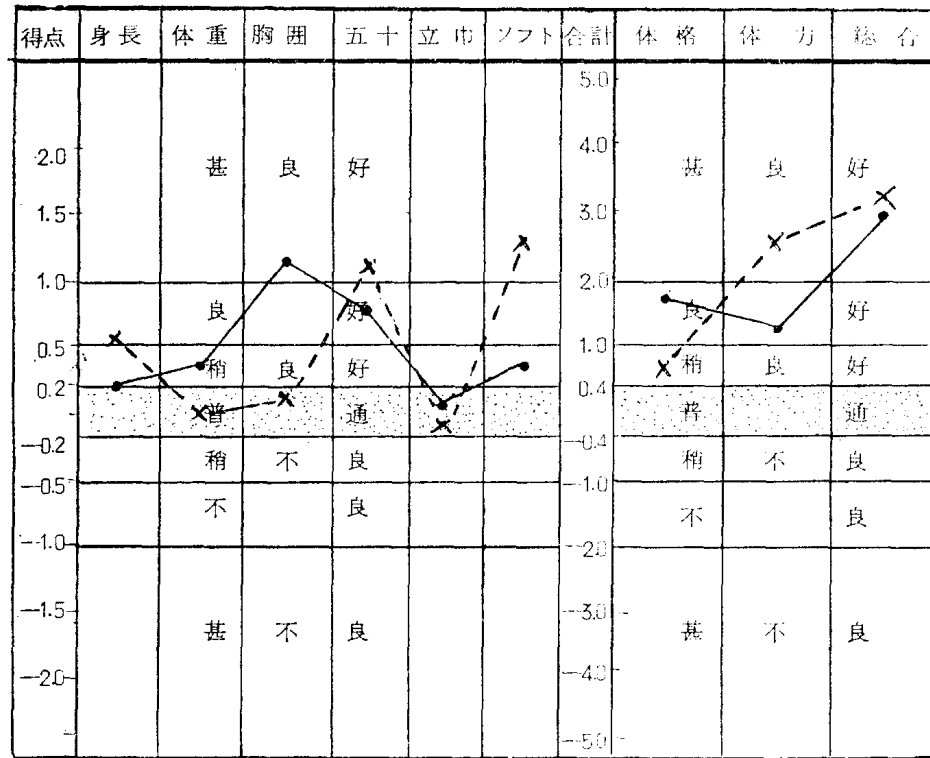
次に健康優良候補者、虚弱者や肥満体の出現率について比較すると前述の表のようになる。

すなわち、健康優良候補者や準健康優良候補者は男子の方が多く、発育不良は女子が特に少なく、栄養不良、栄養稍不良、るい瘦体は男子が特に少なく、体力不足と全体的虚弱は女子に1名もいない。筋肉太肥満体は男子に断然多く、移行型は男女同じで、脂肪太は女子には1名もいない。

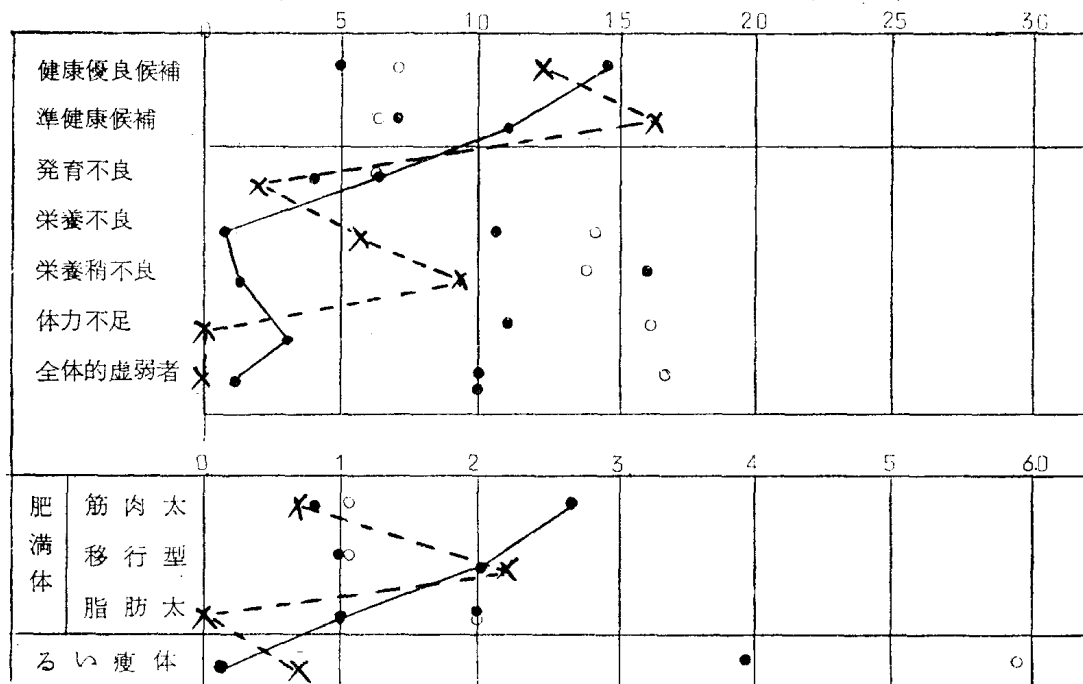


# 体格体力総合判定得点平均値の比較

男女の相異 ●——●男 ×……×女



## 健康優良候補者、虚弱者、肥満児の出現率



● 小学校 (昭和45年前期の平均位置)  
○ 中学校

## 第二項 商学部の体格体力

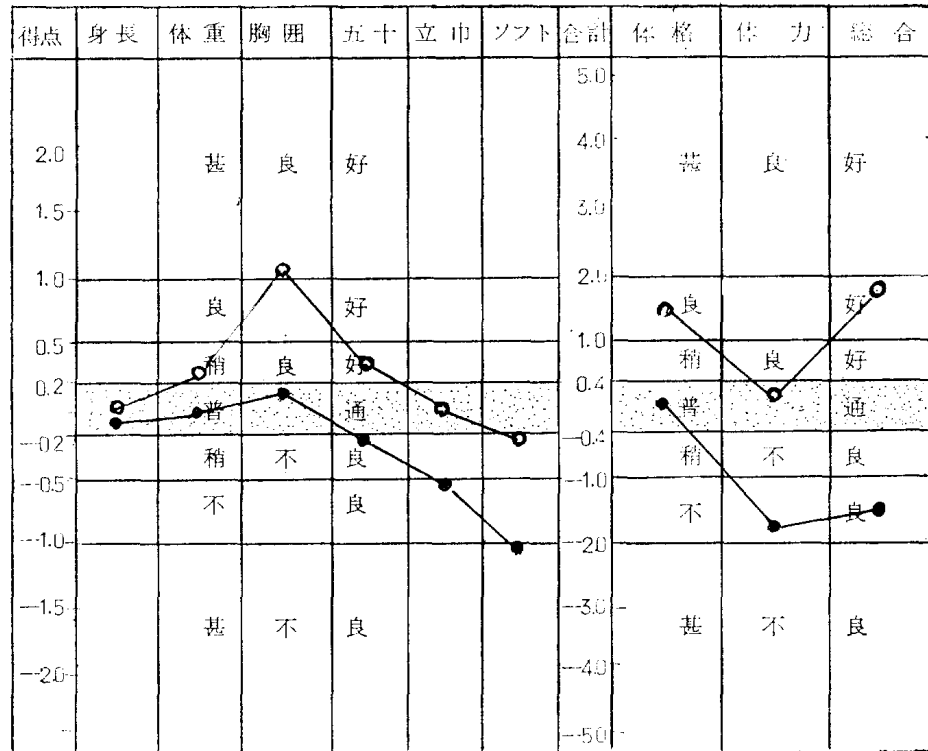
### 一、一年生男子の体格体力

商学部は一年だけが体力測定をうけたのでその体格体力を体育学部一年生と比較してみると次のようになった。

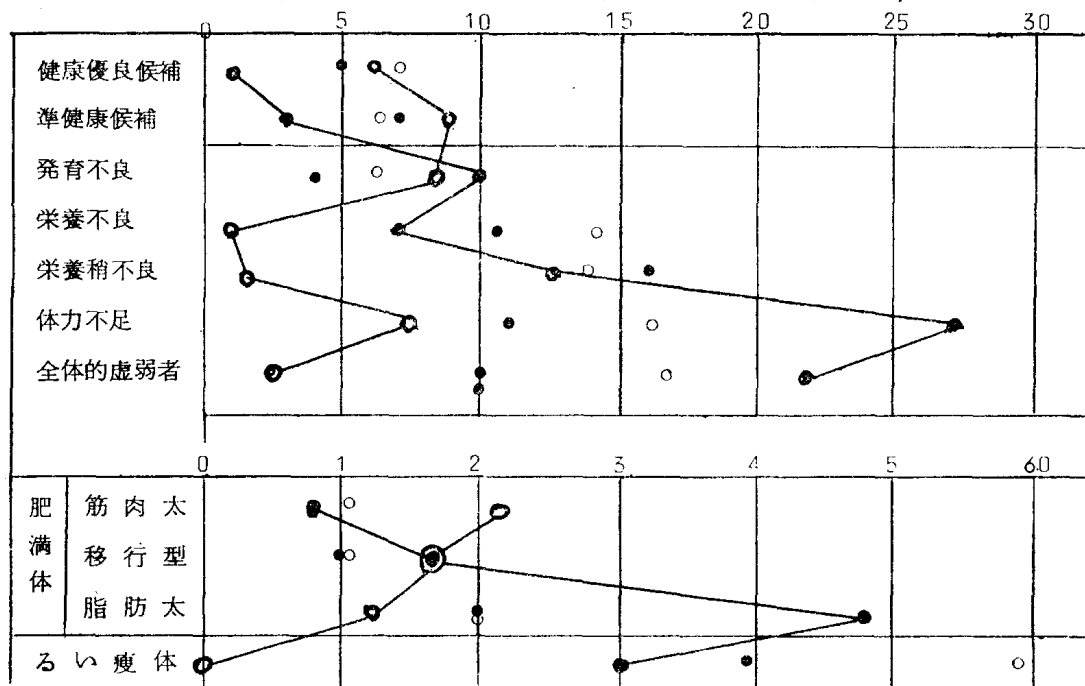
区 分		商 学 一 年	体 育 一 年
受 検 人 員		223	237
身 体 胸	長	-0.05	0.08
	重	0.02	0.34
	囲	0.17	1.11
五	十 米	-0.21	0.40
立	巾 跳	-0.51	-0.02
ソ	フ ト	-1.06	-0.21
体	格 点	0.14	1.54
体	力 点	-1.79	0.16
総	合 点	-1.65	1.70
健 康 優 良 候 補 者		0.8	6.2
準健康優良候補者		2.6	8.5
発 育 不 良		10.1	7.8
栄 養 不 良		7.0	0.9
栄 養 稍 不 良		12.3	1.2
体 力 不 足		27.3	7.5
全 体 的 虚 弱 者		21.5	2.5
肥	筋 肉 太	0.8	2.1
満	移 行 型	1.7	1.7
体	脂 肪 太	4.8	1.2
る い 瘦 体		3.0	0

身長は普通，体重普通，胸囲普通，五十米疾走稍遅，立巾跳は跳力小，ソフトは投力甚小，体格普通，体力不良，総合不良となっている。

男子  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
中京大学  
●——● 商学部一年  
○——○ 体育学部一年



健康優良候補者、虚弱者、肥満児の出現率



● 小学校 (昭和45年前期の平均位置)  
○ 中学校

従って、同じ中京大学に入ったばかりの一年生でも、商学部一年は体育学部一年よりも身長だけはほとんど同じであるが、瘦型細胸で、走力、跳力、投力が不良で、体格、体力、総合共に不良で、その差は著明である。

又、健康優良候補者や準健康優良候補者も非常に少く、体育学部よりはもちろん、全国の小、中学の平均よりも少ない。発育不良は体育学部一年とほとんど同じであるが、栄養不良、栄養稍不良、るい瘦体、体力不足、全体的虚弱者、脂肪太肥満体は体育学部一年よりはるかに多く出現している。

以上のごとく、同じ中京大学に入る者でも、体育学部に入る者は立派な体格体力を持った者で、商学部に入る者は体力が特に劣っていることが明らかである。

## 二、学年別体格の比較

商学部各学年男子の体格を比較すると次のようである。

商 学 部 学 年	一 年	二 年	三 年	四 年	全 校
受 検 人 員	223	134	259	347	749
身 長	-0.05	-0.18	0.08	0.02	0.00
体 重	0.02	-0.08	-0.09	-0.07	-0.08
胸 囲	0.17	0.20	0.21	0.39	0.29
体 格 点	0.14	-0.05	0.21	0.33	0.21
発 育 不 良	10.1	15.7	8.5	7.7	9.3
栄 養 不 良	7.0	7.4	7.0	7.2	7.2
栄 養 稍 不 良	12.3	8.2	11.6	8.9	9.6
肥 満 体	7.3	4.5	3.9	6.9	5.4
る い 瘦 体	3.0	0.7	1.5	1.7	1.4

身長は普通で各学年間に相異がない

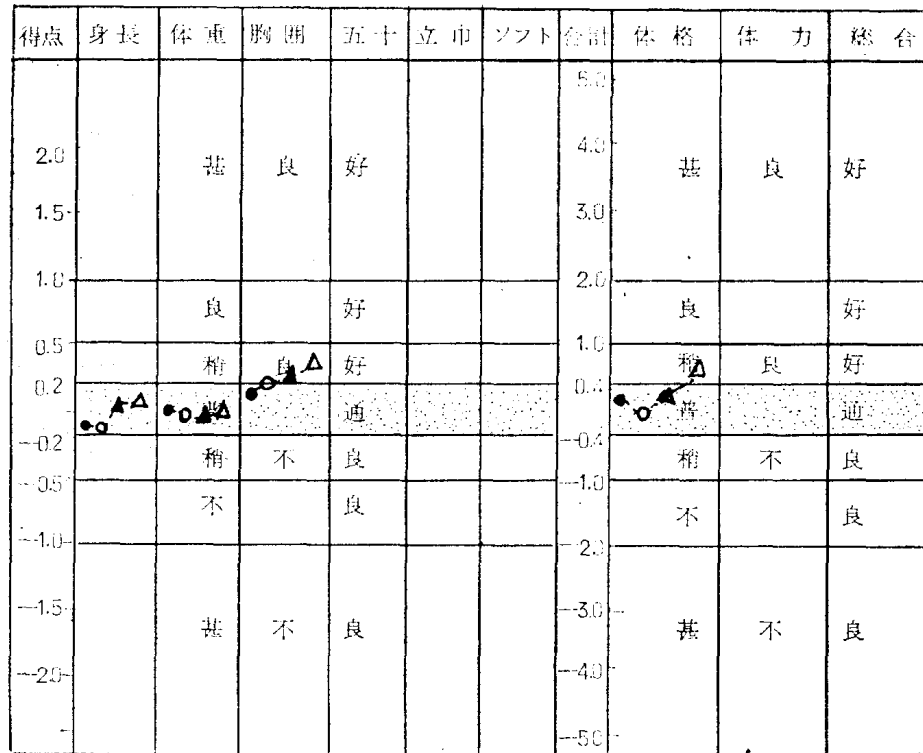
体重も普通で各学年間に相異がない

胸囲は稍広胸に近く、特に三年、四年は稍広胸の傾向がある。

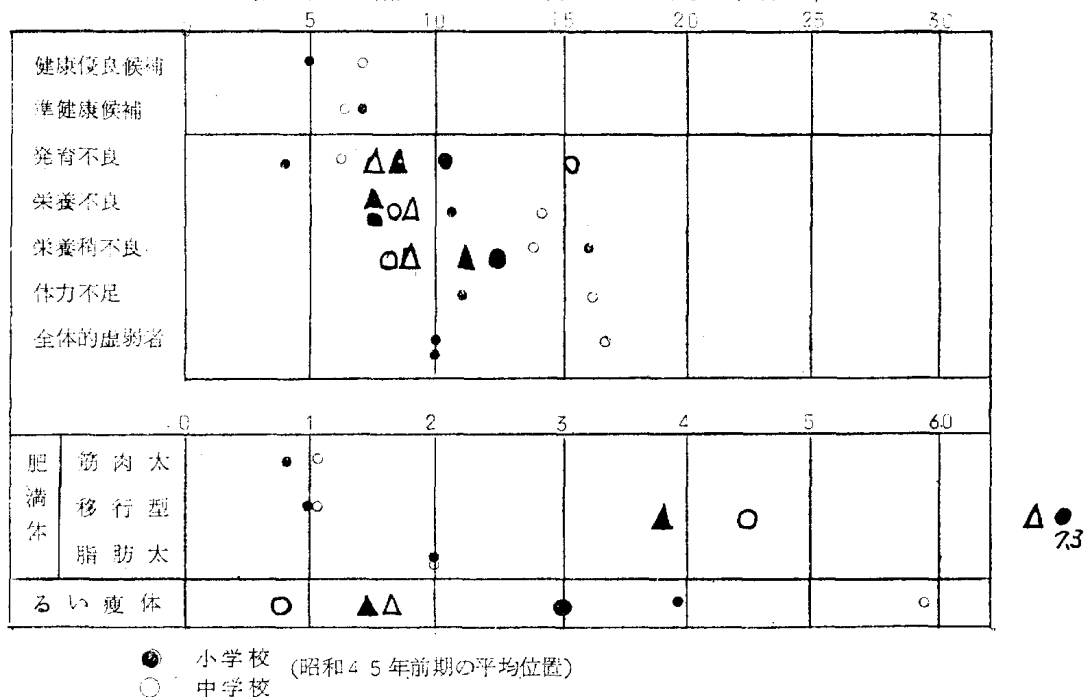
体格点は普通であるが四年はわずかに良好の方に偏している。

体格体力総合判定得点平均値の比較  
中京大学商学部男子学年別比較

● 一 年 年  
○ 二 年 年  
▲ 三 年 年  
△ 四 年 年



健康優良候補者、虚弱者、肥満児の出現率



發育不良は全国の小，中学の平均よりは稍多い。特に二年が多い。

栄養不良は各学年ほとんど同じで，全国の小，中学平均より稍少ない。

栄養稍不良も各学年ほとんど同じで，全国の小，中学の平均より稍少ない。

肥満体は一年と四年が稍多い。

るい瘦体は全国の小，中学の平均よりも少ない。特に二年が少ない。

要するに，商学部では学年差はほとんどなく，入学当時の体格，すなわち，身長，体重は標準体格とほとんど一致して，わずかに広胸を示した体が四年まで持続されているのである。唯胸郭だけはわずかに広胸に向っている。

### 第三項 法学部の体格

法学部は体力測定をうけた者が少ないので，各学年別及び全員の体格について述べると次のようになる。

法 学 部 学 年	一 年	二 年	三 年	四 年	全 員
受 検 人 員	163	103	126	221	613
身 長	-0.04	0.00	-0.02	0.08	+0.01
体 重	-0.04	-0.14	-0.19	-0.04	-0.09
胸 囲	0.01	0.18	0.30	0.67	0.34
体 格 点	-0.08	0.03	0.09	0.71	0.25
発 育 不 良	8.6	6.0	9.5	8.2	8.1
栄 養 不 良	9.8	11.9	7.1	4.1	7.1
栄 養 稍 不 良	11.1	8.0	12.7	8.6	9.9
肥 満 体	4.3	3.0	4.8	6.3	4.8
る い 瘦 体	3.7	2.0	0.8	0	1.4

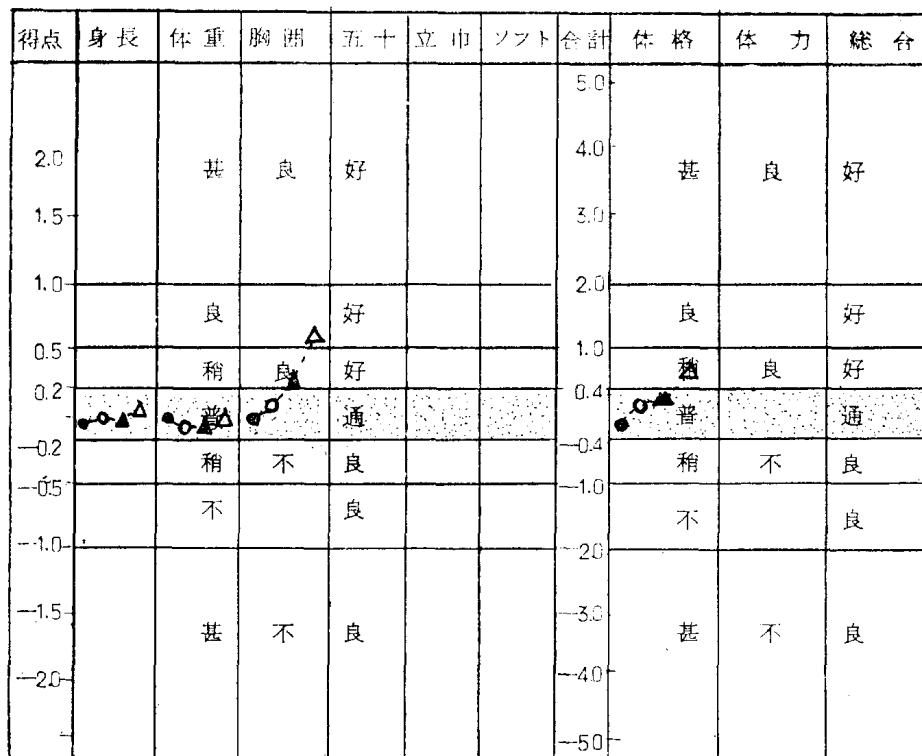
身長は各学年共に普通である

体重も各学年共に普通であるが，わずかに瘦型の方に偏している。

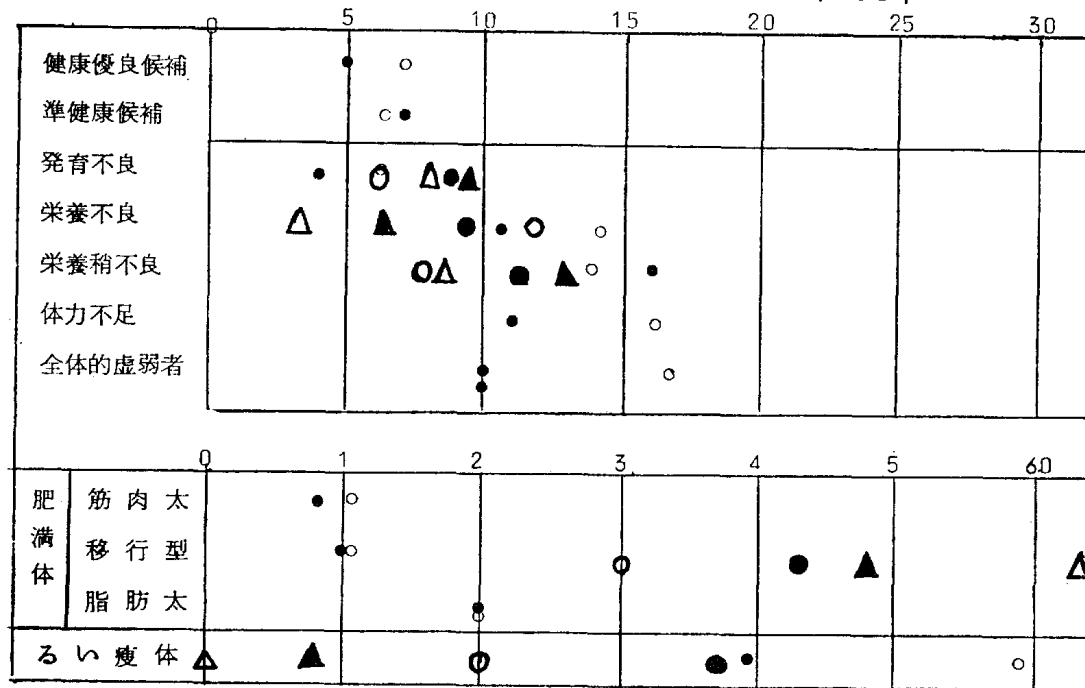
胸囲は一年，二年は普通で，三年は稍広胸，四年は広胸となっている。

体格体力総合判定得点平均値の比較  
中京大学法学部男子学年別比較

● 一 年 年  
○ 二 年 年  
▲ 三 年 年  
△ 四 年 年



健康優良候補者、虚弱者、肥満児の出現率



● 小学校 (昭和45年前期の平均位置)  
○ 中学校

体格点是一年，二年，三年は普通で，四年は稍良好となっている。

發育不良は各学年ほとんど同じで，全国の小，中学の平均とも一致している。

栄養不良は全国の小，中学の平均よりも，稍少なく，特に三年，四年が少ない。

栄養稍不良も大体同じである。

肥満体は四年が稍多い。

るい瘦体は一年が一番多く，二年，三年と減少し，四年は一名もいない。

以上を要約すると，法学部学生の体格は大体標準体格に近いが，学年が進むにつれて，だんだん広胸となり，体格点もよくなっている。

#### 第四項 文学部の体格

文学部は体力測定をうけたものが少ないので学年別及び全員の体格について述べると次のようである。

文学部学年	一年	二年	三年	四年	男子	女子
受検人員	31	39	22	90	182	99
身長	-0.28	-0.10	-0.08	-0.18	-0.13	0.01
体重	-0.04	-0.12	-0.11	-0.26	-0.21	-0.47
胸囲	0.38	0.43	0.63	0.67	0.56	0.04
体格点	0.06	0.20	0.44	0.22	0.21	-0.42
發育不良	16.2	17.9	9.1	7.8	12.1	5.0
栄養不良	0	7.7	9.1	5.5	5.8	13.1
栄養稍不良	16.2	5.0	4.5	4.4	6.9	7.0
肥満体	3.2	2.5	4.5	6.6	5.2	1.0
るい瘦体	0	2.5	4.5	2.2	2.5	5.0

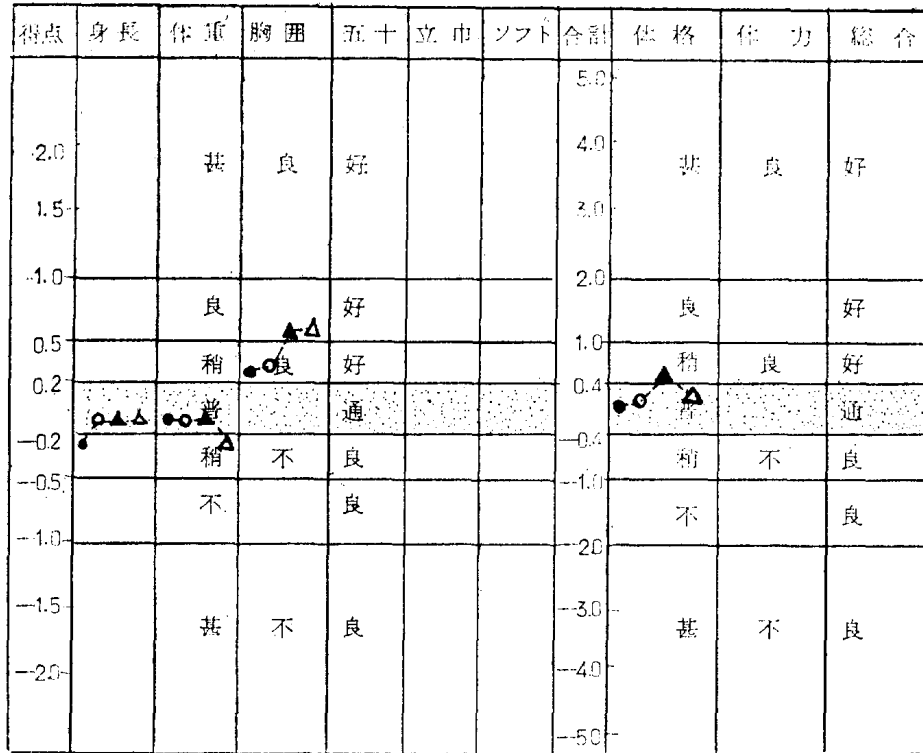
身長は各学年男女共ほとんど普通の範囲に入り，一年男子だけが稍小である。

体重は各学年男女共に瘦型の傾向を示し，特に女子と四年の男子がその

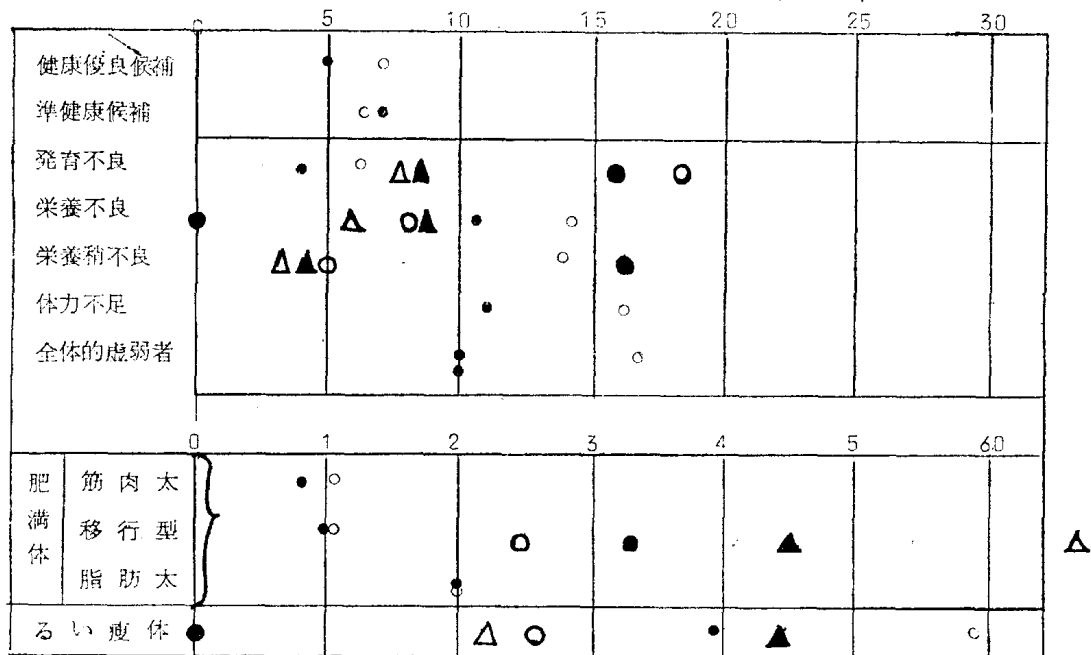


体格体力総合判定得点平均値の比較  
中京大学文学部男子学年別比較

● 一 年 年  
○ 二 年 年  
▲ 三 年 年  
△ 四 年 年



健康優良候補者、虚弱者、肥満児の出現率



● 小学校 (昭和45年前期の平均位置)  
○ 中学校

傾向が著明である。

胸囲は男子の一年，二年は稍広胸，三年，四年は広胸となっているが，女子は普通となっている。

体格点は男子の三年が稍良好で，女子は稍不良となっている。

發育不良は女子に少なく，男子特に一年，二年に多い。

栄養不良は女子に多く，男子は少ない。

栄養稍不良は割合少ないが，男子一年は稍多い。

肥満体は男子特に四年に多く，女子は少ない。

るい瘦体は男子特に一年が少なく，女子は稍多い。

以上を要約すると，文学部の学生は男子は身長，体重が普通で，広胸であるが，女子は身長普通で稍瘦型，胸囲普通となっている。従って，男子に肥満体が多く，女子はるい瘦体が多い。

#### 第五項 他大学女子学生の体格体力

中京大学の女子学生と他の大学女子学生との体格体力を比較しようと思う。

ちょうど，近隣の椋山女子学園大学並に短期大学学生について，林千代子教授のコンピューターを利用した成績が出ているし，岐阜短期大学の女子学生の成績も出ているので，それらの成績と中京大学女子学生の成績を比較してみることにした。

夫々の大学の成績を示すと次のようになる。

椋山女子大学学生は身長は普通，稍瘦型，細胸，走力遅，跳力稍小，投力小，従って体格稍不良，体力不良，総合甚不良となっている。

椋山女子短大学生は身長は普通，稍瘦型，細胸，走力普通，跳力甚小，投力甚小，従って，体格不良，体力甚不良，総合甚不良となっている。

岐阜短大女子は身長普通，稍瘦型，胸囲は体格普通，走力小，跳力甚小，投力普通，従って普通，体力甚不良，総合甚不良となっている。

これを測定項目別に比較すると，

身長は三者共普通で，体育学部だけが發育大である。

学 校 名		相 山 学 大	女 短 子 大	岐 短 阜 大	中 体 京 育
受 検 者 数		215	390	66	133
身 体 胸	長	0.10	0.07	0.00	+0.54
	重	-0.22	-0.45	-0.28	+0.03
	囲	-0.73	-0.66	0.16	+0.10
五 立 ソ	十 米	-0.86	0.00	-0.71	+1.21
	巾 跳	-0.26	-1.49	-1.63	-0.08
	フ ト	-0.80	-1.00	0.10	+1.40
体 体 総	格 点	-0.86	-1.04	-0.12	+0.69
	力 点	-1.93	-2.48	-2.24	+2.54
	合 点	-2.79	-3.53	-2.36	+3.23
健 康 優 良 候 補 者		2.3	0.2	1.5	12.7
準健康優良候補者		2.3	0.5	0.0	11.0
発 栄 栄	育 不 良	4.1	6.9	1.5	1.5
	養 不 良	33.9	29.4	7.5	5.2
	養 稍 不 良	7.9	15.3	12.1	9.7
体 力 不 足		34.8	39.2	30.3	0.0
全 体 的 虚 弱		32.5	41.5	25.7	0.0
肥 満 体	筋 肉 太	0	0.5	0.0	0.7
	移 行 型	1.3	0.5	0.0	2.2
	脂 肪 太	3.2	1.7	3.0	0.0
る い 瘦 体		13.4	14.1	3.0	0.7

体重は三者共稍瘦型であるが、体育学部は普通となっている。

胸囲は相山女子大、短大は細胸であるが、岐阜短大は体育学部と同様普通となっている。

五十米疾走タイムは相山女子大と岐阜短大が走力小で、相山短大は普通、体育学部は甚速となっている。

立巾跳は相山女子短大と岐阜短大が跳力甚小、相山女子大は稍小、体育

学部は普通となっている。

ソフトボール投は栢山女子大と短大が投力小で、岐阜短大が普通で、体育学部は甚大である。

体格点は栢山女子短大が不良で、栢山女子大が稍不良、岐阜短大は普通、体育学部は稍良好となっている。

体力点は、栢山女子大は不良、栢山女子短大、岐阜短大、いずれも甚不良で、体育学部は甚良好となっている。

総合点も、栢山女子大、同短大、岐阜短大いずれも甚不良で、体育学部は甚良好となっている。

健康優良候補者は栢山女子大、同短大、岐阜短大共に非常に少ないが、体育学部は非常に多い。

準健康優良候補者も栢山女子大、同短大、岐阜短大共に非常に少ないが、体育学部は非常に多い。

発育不良は岐阜短大と体育学部はほとんどないが、栢山女子大、同短大は普通である。

栄養不良は栢山女子大と同短大が非常に多い。

栄養稍不良は各学校共同じ程度の出現率で全国の小、中学の平均とも一致している。

体力不足は栢山女子大、同短大、岐阜短大共に非常に多いが、体育学部には1名もいない。

全体的虚弱者も体力不足と同じで、栢山女子大、同短大、岐阜短大は非常に多いが、体育学部には1名もいない。

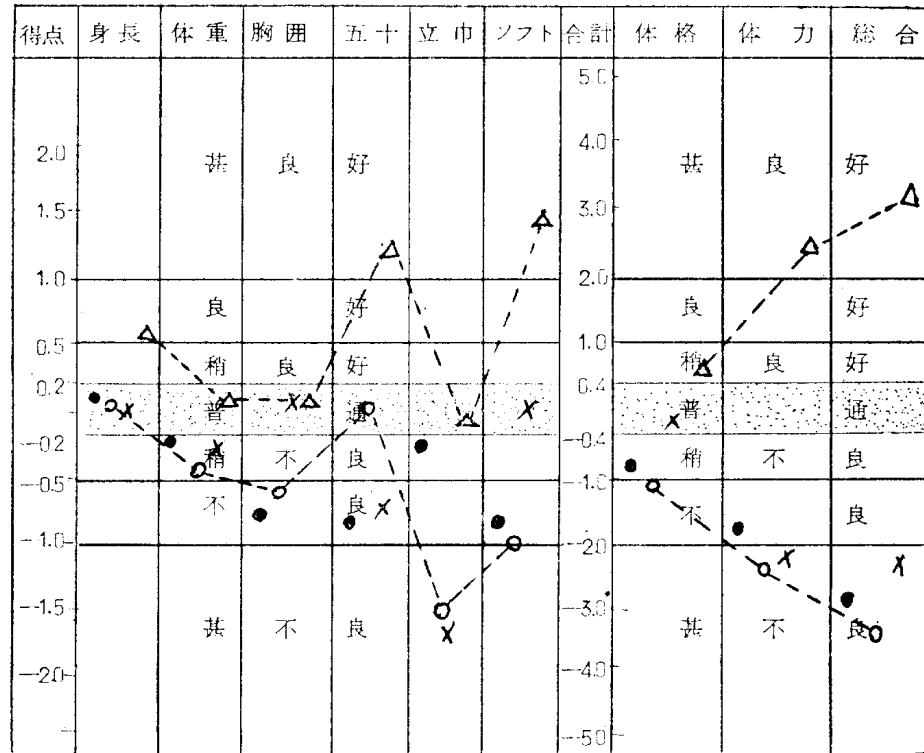
筋肉太肥満体、移行型肥満体は岐阜短期大学、栢山女子大は非常に少なく、体育学部は稍多い。脂肪太肥満体は栢山女子大と岐阜短大は稍多いが体育学部には1名もいない。

るい瘦体は栢山女子大と同短大には非常に多いが体育学部には非常に少ない。

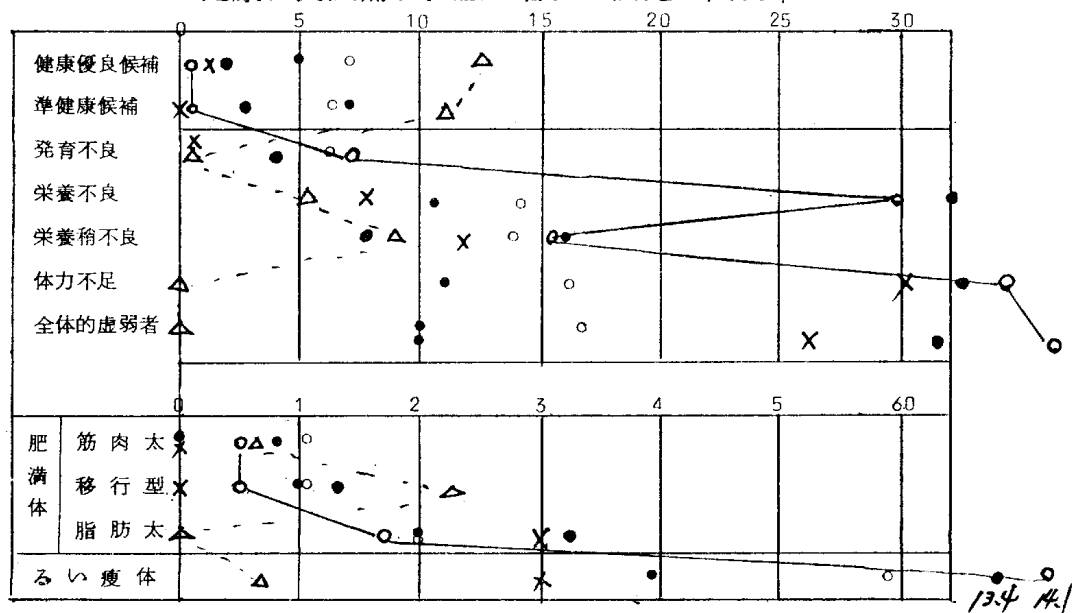
以上で明らかなように、体育学部と他の女子大学生との間には著明な相異があり、特に体力ではその差が大きい。

● 相山大学  
○ 短大  
× 岐阜短大  
△ 中京体育

体格体力総合判定得点平均値の比較



健康優良候補者、虚弱者、肥満児の出現率



● 小学校 (昭和45年前期の平均位置)  
○ 中学校

13.4 14.1

この大きな相異は既に入学するときからということは男子の場合でも認められた通りであるが入学後の体育も効果を表わしているものと思われる。

## 第二節 運動クラブとの関係

前節では各学部間の体格体力の特長を述べたのであるが本節では各学部を運動経験により分類し、夫々について体格体力の特長を調べた。

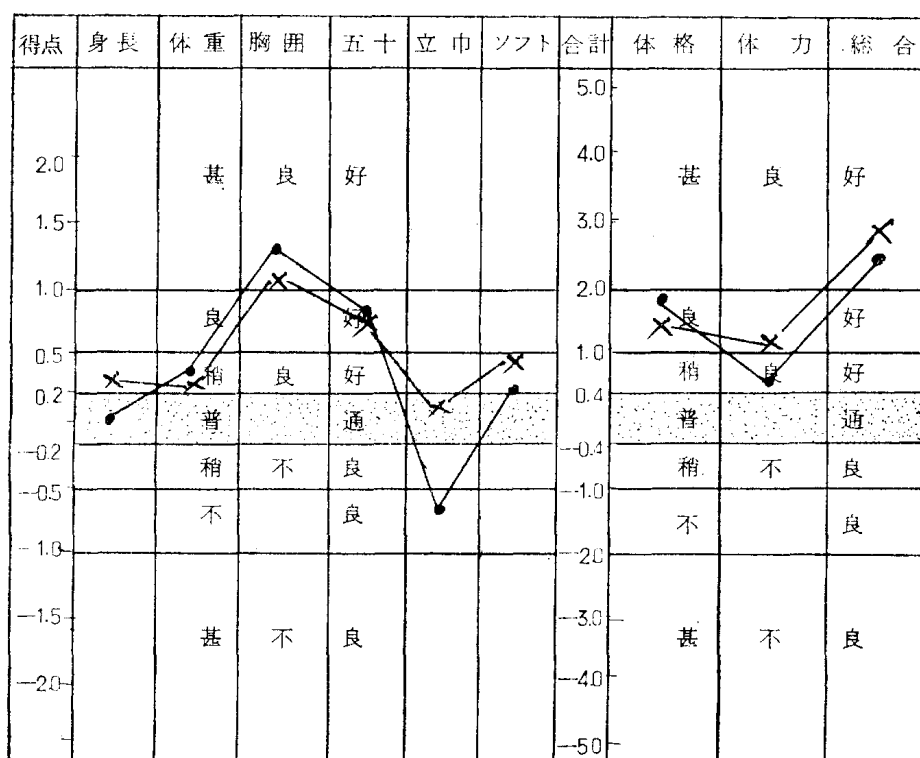
### 第一項 現在の運動部員と過去の運動部経験者の体格体力

#### 第一群 フィールド球技

##### A. ラグビー

ラグビー部は現在部員の中8名、過去経験者16(6)名が受検している。夫々について得点の平均を図示すると次のようになり、

男子  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
●——● 現在  
×——× 過去



全体的には身長稍大，稍肥型，甚広胸，走力大，跳力普通，投力稍大で，体格良好，体力稍良好，総合甚良好となる。

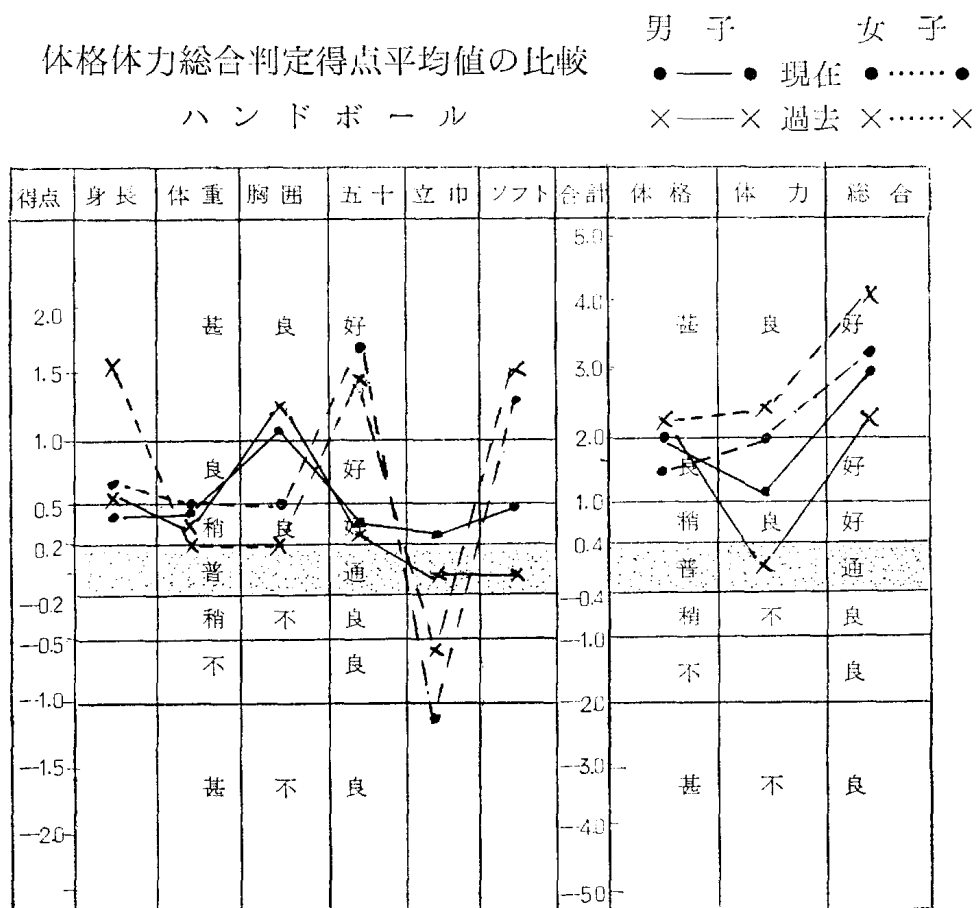
現在の部員と過去の部員とでは大差ないが現在の方が跳力が劣っている。

体育学部平均と較べると体力特に跳力が稍劣っている。

## B. ハンドボール

ハンドボール部は現在部員男子17 (4) 女子10 (4) が過去経験者男子18 (5) 女子5 名が受検している。

夫々について得点の平均を図示すると次のようになり



全体的にみると身長大，肥型，広胸，走力大，跳力稍小，投力大となり，体格良好，体力良好，総合甚良好となる。現在部員と過去の経験者とはあまり相異はないが，男女別に比較すると女子は男子より身長稍大，

稍細胸，走力大，跳力甚不良，投力大となり，体力，総合共に男子より良好となっている。

### C. サ ッ カ ー

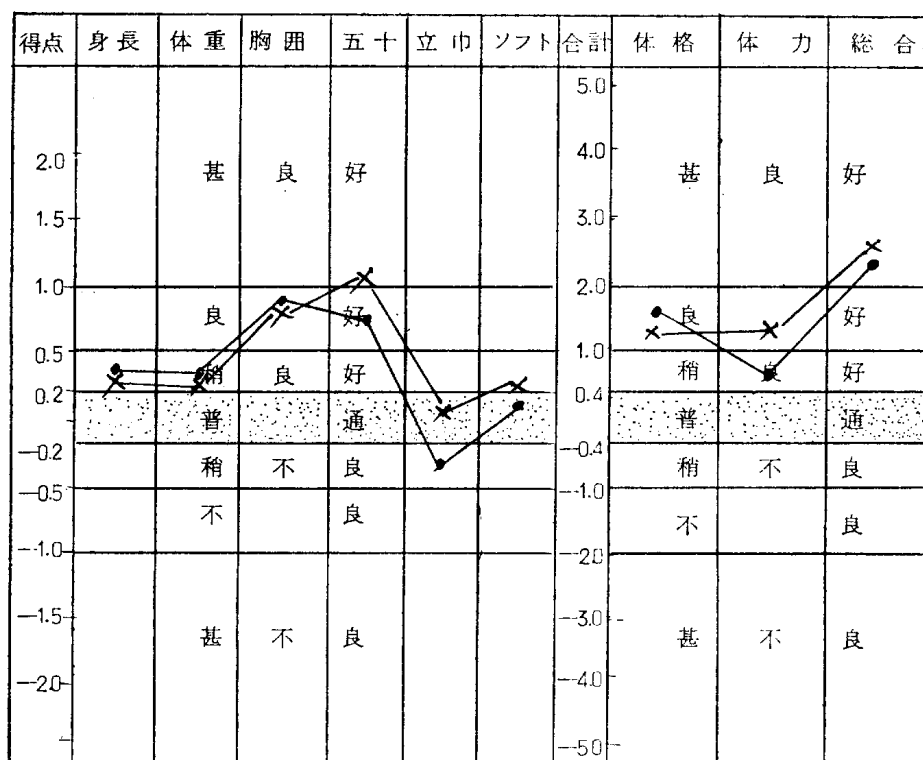
サッカー部は現在部員23，過去経験者64（29）名が受検している。

夫々について得点の平均を図示すると次のようになり、

体格体力総合判定得点平均値の比較  
サ ッ カ ー

男 子

●——● 現 在  
×——× 過 去



(男 子 の み)

全体的にみると身長稍大，稍肥型，広胸，走力大，跳力普通，投力稍大，体格良好，体力良好，総合甚良好である。

現在部員と過去経験者と較べると体力は過去経験者の方が大となっている。

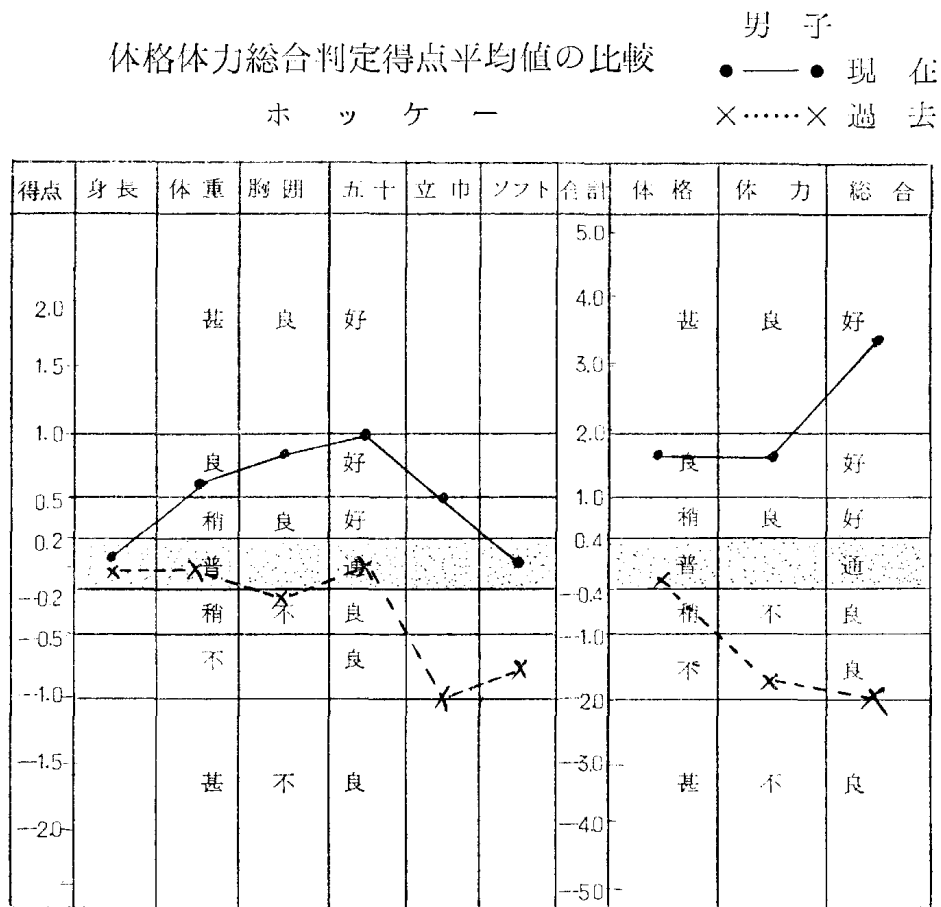
体育学部平均と較べると現在部員は体力特に跳力が劣っている。この成績からみると，同じ脚力でもとぶのとけるのでは筋肉の発達は異っている



ことを示しているようである。

#### D. ホ ッ ケ ー

ホッケー部は現在部員8名，過去経験者7(3)名が受検している。  
夫々について，得点の平均を図示すると次のようになり

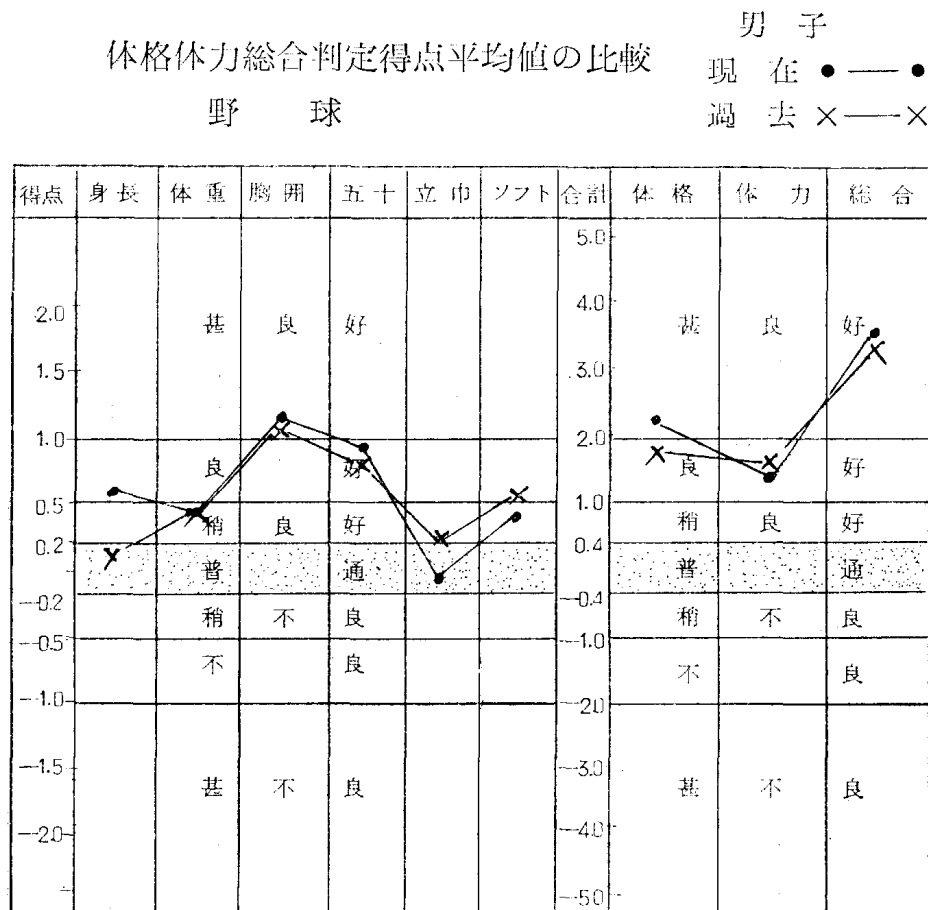


全体的にみると現在部員は身長普通，肥型，広胸，走力大，跳力稍大，  
投力普通で，体格良好，体力良好，総合甚良好となっているが，過去の経  
験者はわずか4名では偶然かも知れないが，稍細胸，跳力，投力小で，体  
力不良，総合不良となっている。

## E. 野 球

野球部は現在部員39 (16) 名，過去経験者180 (96) 名が受検している。

夫々について，得点の平均を図示すると次のようになり



全体的にみると現在部員は身長大，稍肥型，甚広胸，走力大，跳力普通，投力稍大で，体格甚良好，体力良好，総合甚良好となっている。

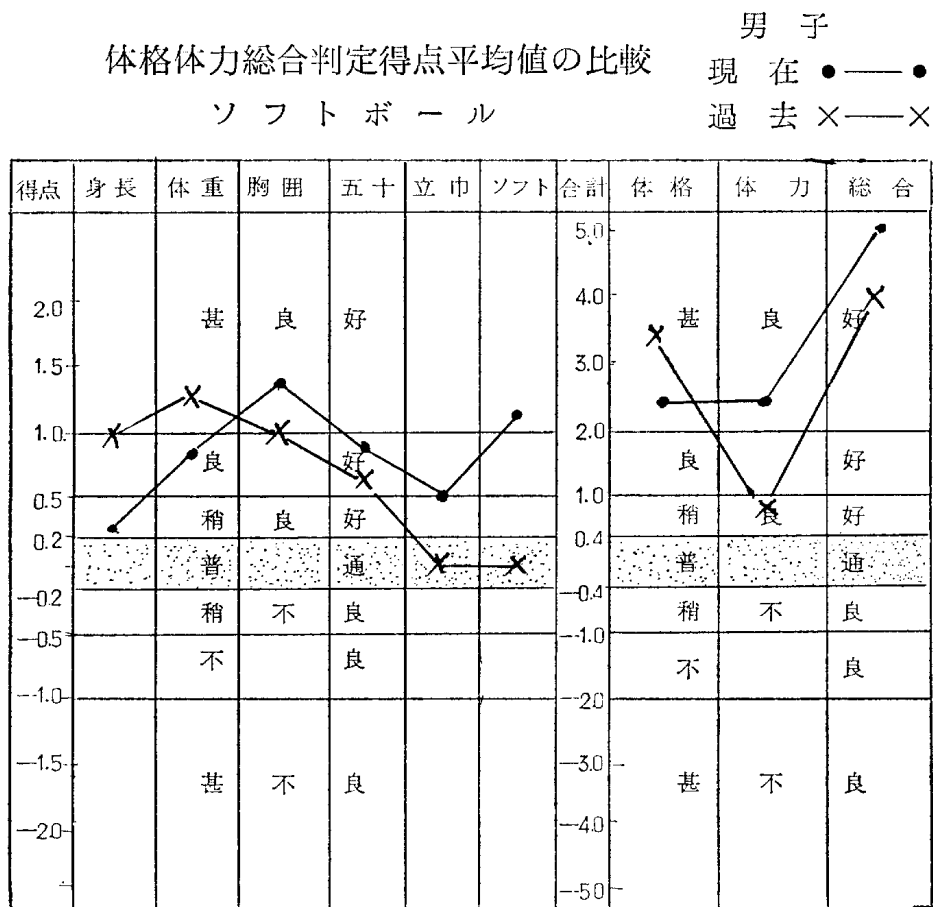
現在部員と過去の経験者と比較してみると身長は現在部員の方が大であるが，跳力，投力はむしろ過去経験者の方がわずかながら大となっている。

体育学部平均と較べると身長，走力が大で跳力は現在部員が少し劣っている。

## F. ソフトボール

ソフトボール部は現在部員男子11名，女子4名，過去の経験者男子3名，女子4名が受験している。

夫々について得点の平均値を図示すると次のようになり



全体的にみると，各群が人員が少ないので，あまりはっきりした特長は分らないが，現在男子部員は身長稍大，肥型，甚広胸，走力大，跳力稍大，投力甚大で，体格甚良好，体力甚良好，総合甚良好となっている。

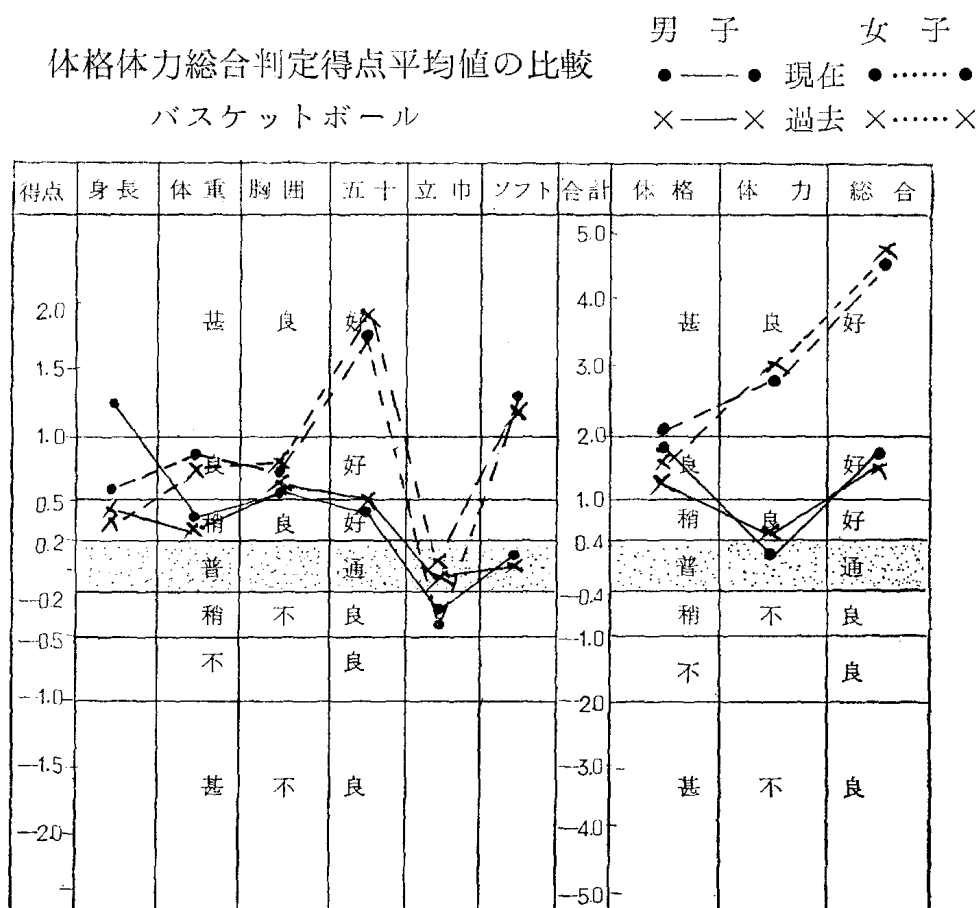
体育学部の平均に比し，肥型の傾向大で，跳力，投力が大となっている。

## 第二群 コート球技

### A. バスケットボール

バスケット部は現在部員男子43名，女子15（3）名，過去の経験者男子105（36）名女子10（3）名が受検している。

夫々について得点の平均値を図示すると次のようになり



男女差と現在部員と過去の経験者との間にも相異があり，全体的特長を述べるのは困難である。

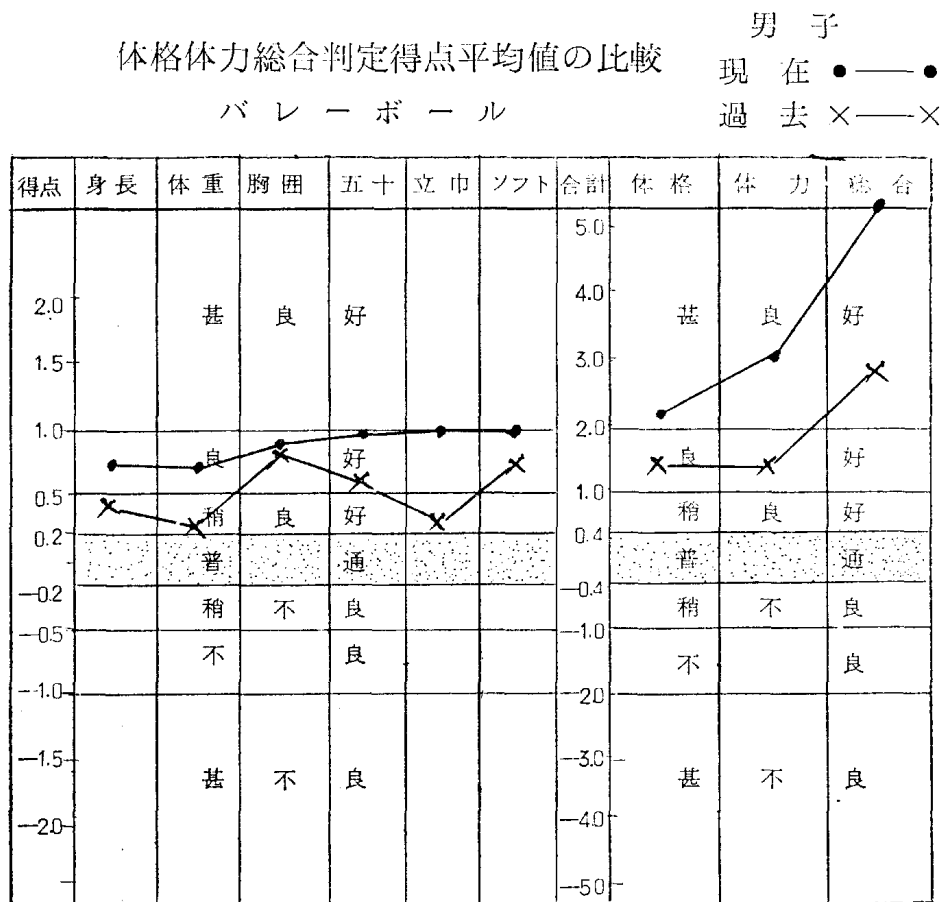
先づ，男子について現在部員は身長甚大，稍肥型，広胸，速力稍大，跳力稍小，投力普通で，体格良好，体力普通，総合良好となっている。過去の経験者は身長稍大の他は大体同じ傾向を示す。

女子については人数が少ないので真の実体がどうかかわからないが，身長

大，肥型，広胸，走力甚大，投力甚大，跳力普通で体格良好，体力，総合甚良好となっている。

## B. バレーボール

バレー部は現在部員男子26（7）名女子6（5）名，過去の経験者男子101（437）名，女子（11）名が受検している。



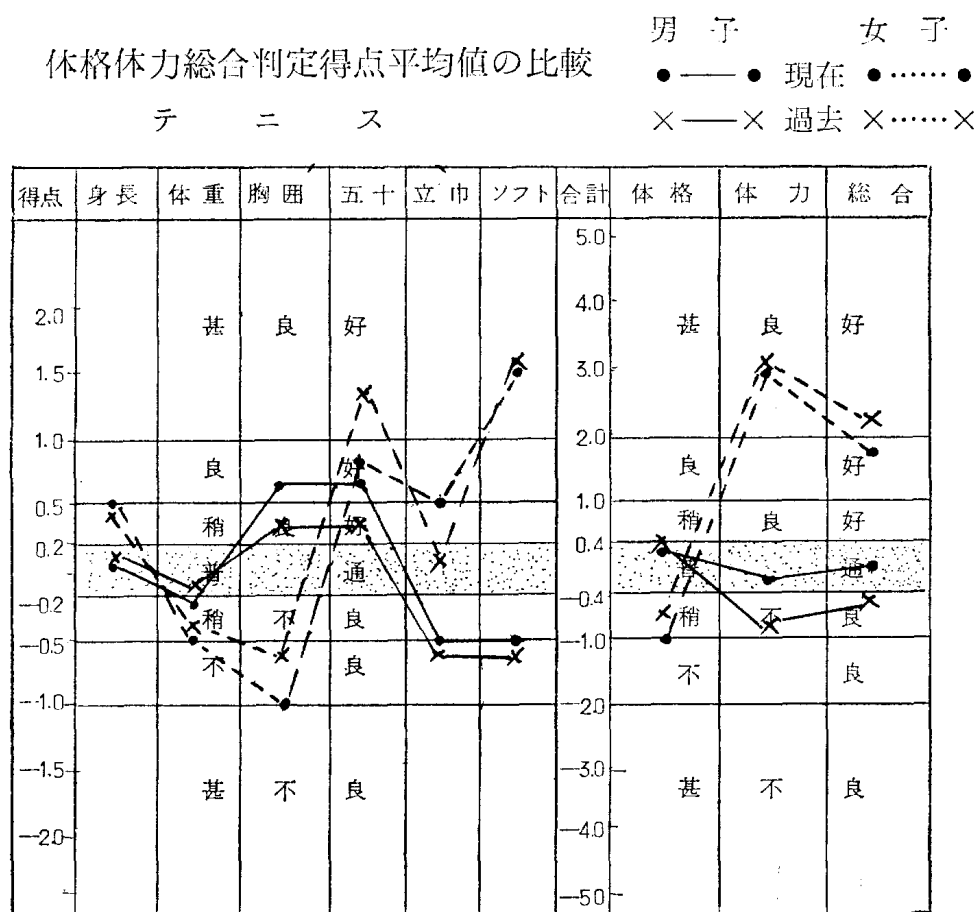
女子は全部受験したものが少ないので，男子だけでみると身長大，肥型，広胸，走力大，跳力大，投力大，体格甚良好，体力甚良好，総合甚良好となっている。

過去の経験者に比し現在部員の方が全体的に良好である。

# C. テ ニ ス

テニス部は現在部員男子22 (16) 名, 女子11 (7) 名, 過去の経験者男子95 (65) 名, 女子17 (12) 名が受験している。

夫々の得点の平均を図示すると次のようになり



全体的にみると男子は身長普通, 稍瘦型, 稍広胸, 走力稍大, 跳力稍小, 投力稍小, 体格普通, 体力稍不良, 総合普通となる。

女子は身長稍大, 瘦型, 細胸, 走力大, 跳力稍大, 投力甚大となり, 体格稍不良, 体力甚良好, 総合良好となっている。

従って, 女子は男子より細胸の傾向が強く, 体力は非常によいが, 女子は人数が少ないので偶然の差かも知れない。

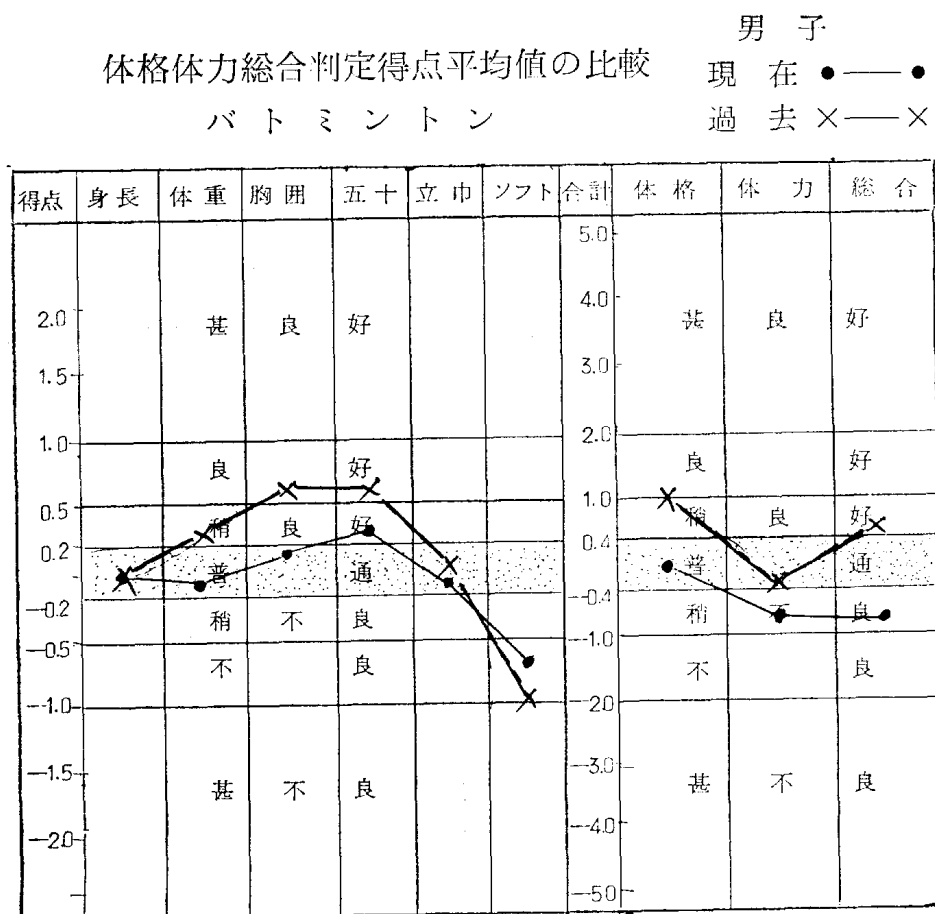
現在部員と過去の経験者を比較すると男子では現在部員の方が全体的に稍良好である。

女子は同じ傾向でわずかに過去の経験者の方が良い。

#### D. バトミントン

バトミントン部は現在部員男子8名，過去の経験者男子12（9）名，女子1名が受検している。

夫々について得点の平均値を図示すると次のようになる。

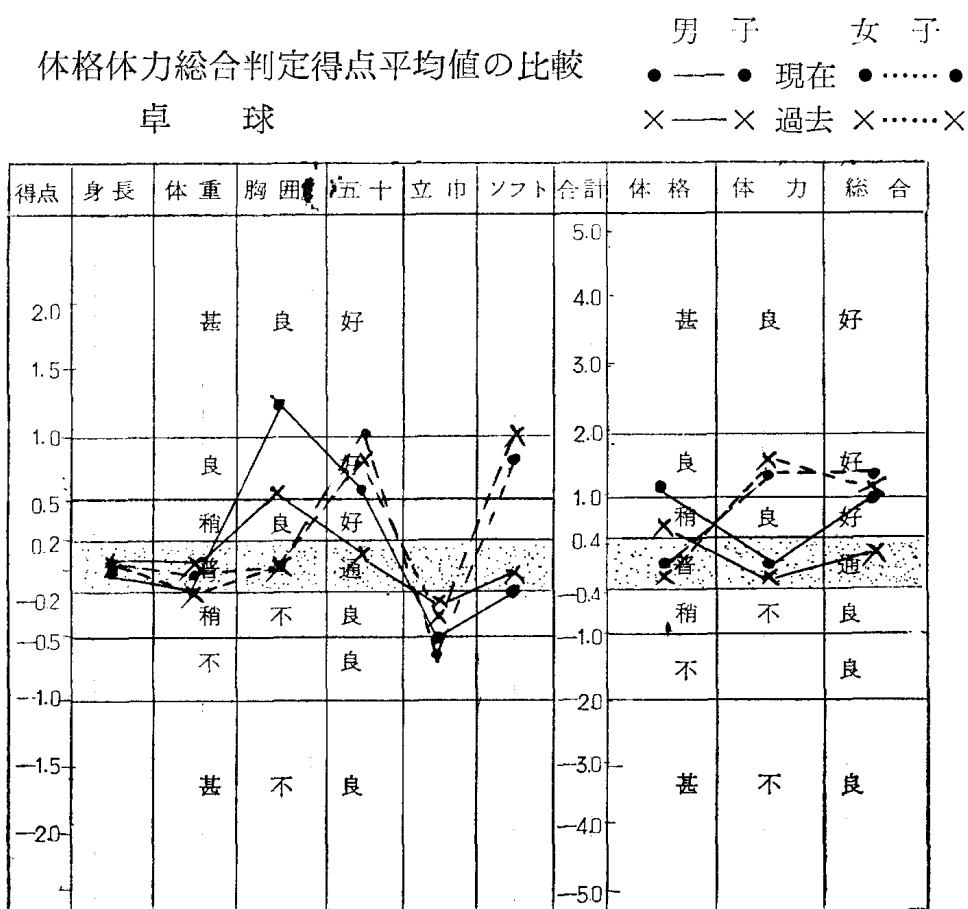


現在部員は身長普通，体重，胸囲も普通，走力稍大，跳力普通，投力小，体格普通，体力稍不良，総合稍不良となっている。過去の経験者の方が稍肥型，広胸，走力大で体格稍良好，総合良好となっている。

## E. 卓 球

卓球部は現在部員男子22（12）名，女子8（1）名，過去の経験者女子69（44）名，女子15（5）名が受検している。

夫々について，得点の平均値を図示すると次のようになる。



全体的にみると身長普通，体重普通，胸部は男子広胸，女子普通，走力大，跳力稍小，投力女子大，体格は男子稍良好女子普通，体力は女子良好，男子普通，総合男女共に良好となっている。

現在部員と過去の経験者を較べると男子では過去の経験者は広胸の程度が少なく，走力もそれほど良くない。女子ではほとんど同じである。



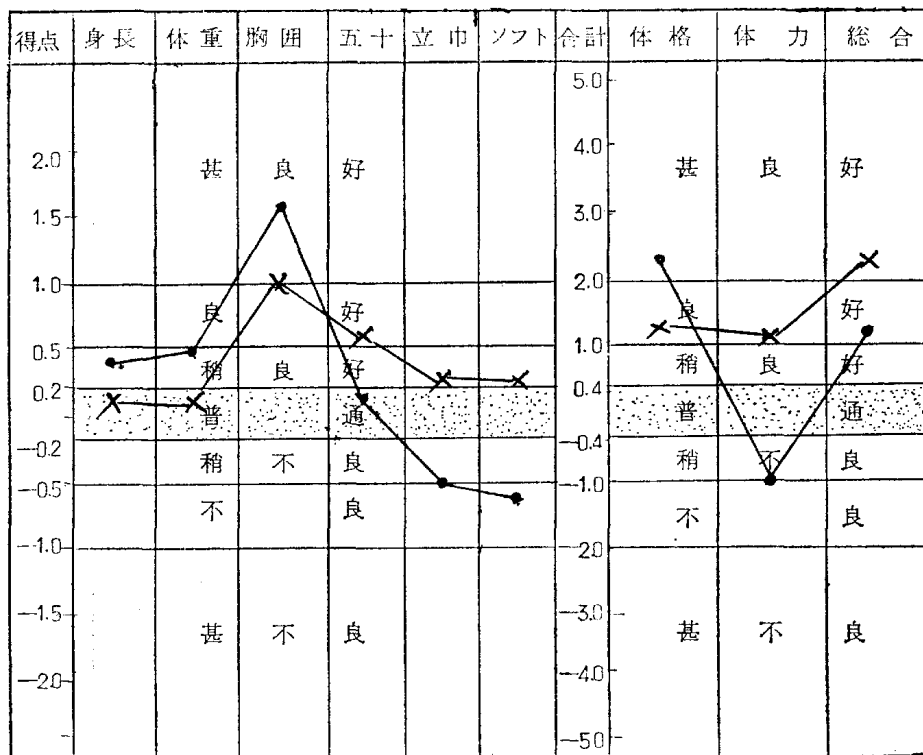
### 第三群 水 泳

水泳は現在部員男子11名，女子3名，過去の経験者男子38（20）名，女子3（1）名が受検している。

夫々の得点の平均値を図示すると次のようになる。

男子  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
水 泳

現在 ●——●  
過去 ×——×



女子は人数が少ないので男子のみについて述べる。又，現在部員と過去の経験者との間に明かな相異があるので，先づ，現在部員の特長を述べる。

現在部員は身長稍大，稍肥型，甚広胸，走力普通，跳力，投力共に小で，体格甚良好で体力不良，総合良好となっている。

過去の経験者は体格が全般に現在部員より劣っているが，体力は全般に良好で，総合も甚良好となっている。

このように現在部員の体力不良は何に起因するか、水泳と陸上との環境の相異によるか興味ある問題である。

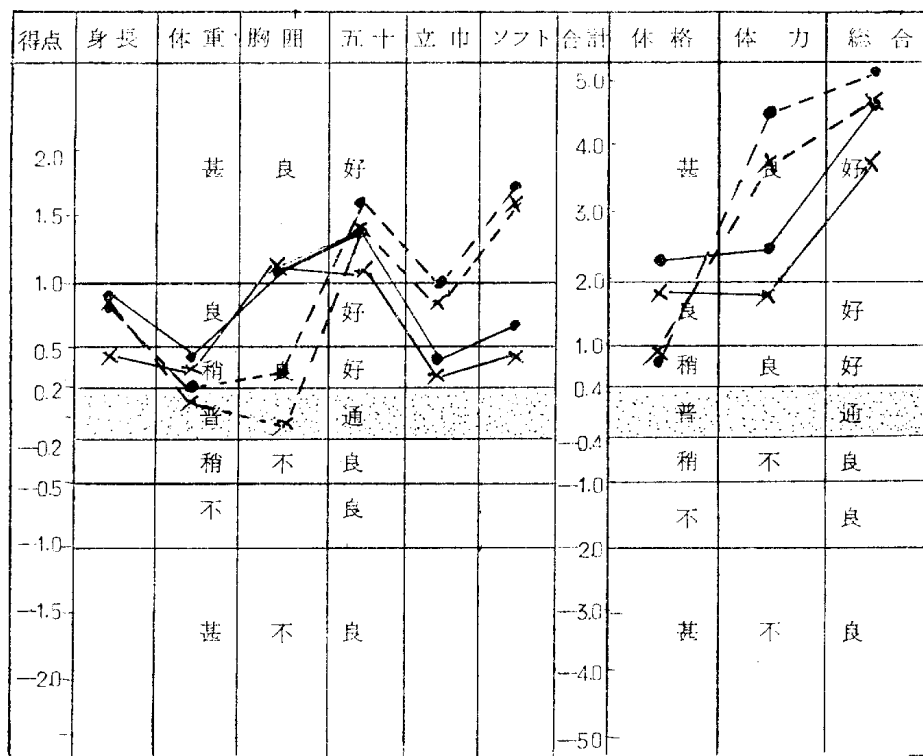
#### 第四群 陸 上

陸上部（種目を明記しない者）について、現在部員72（11）名、女子10（5）名、過去の経験者男子195（73）名女子13（6）名が受検した。

夫々について、得点の平均値を図示すると次のようになり

体格体力総合判定得点平均値の比較  
陸 上

男 子      女 子  
●——● 現在    ●……●  
×——× 過去    ×……×



男子と女子とでは明らかに相異が認められるので全体的に特長を述べることはできない。

男子は身長大、稍肥型、甚広胸、走力甚大、跳力稍大、投力大で、体格、体力、総合共に甚良好になっている。

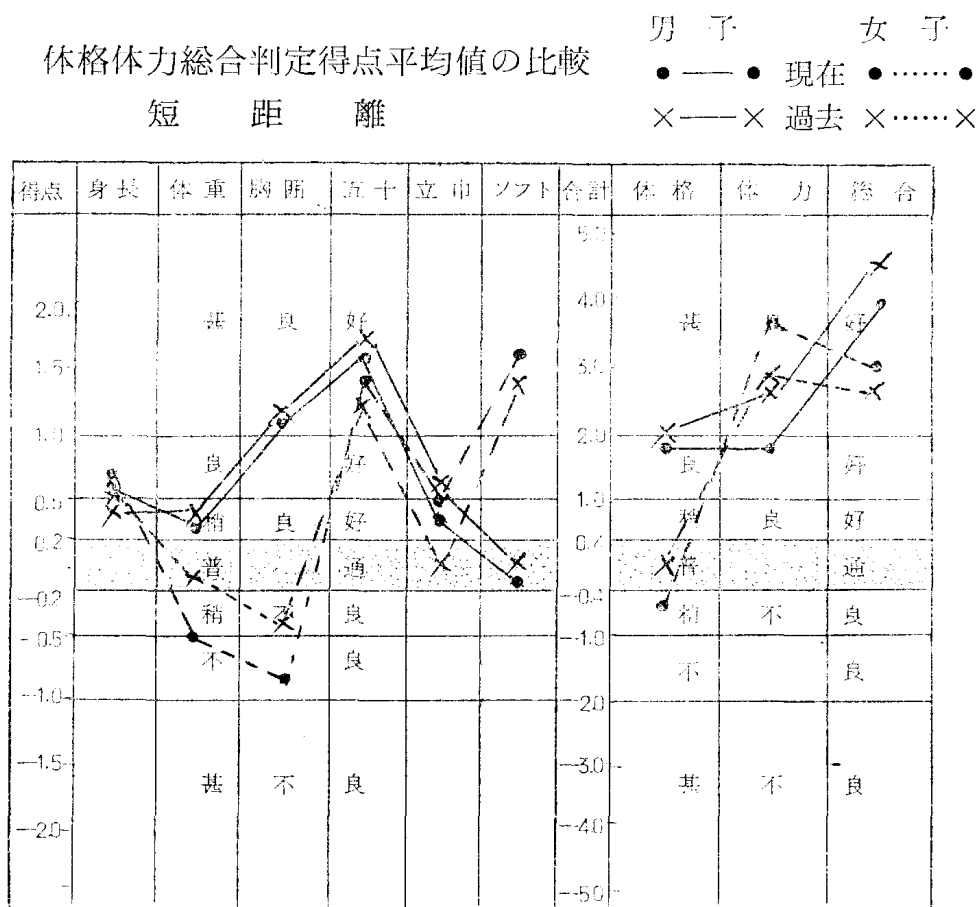
女子は身長大、体重、胸囲は普通、走力甚大、体力大、投力甚大で、体格稍良好、体力、総合甚良好となっている。

現在部員と過去の経験者とは男女共にほとんど同じ傾向を示しているが、各項目共に現在部員の方が優れている。

### A. 短 距 離

陸上の中短距離選手は現在部員男子21名女子6名過去の経験者男子22(5)名、女子8名が受検している。

夫々について、得点の平均値を図示すると次のようになり



男女差が明らかであるため、全体的の特長とはいえないが、男子は身長大、稍肥型、甚広胸、走力甚大、跳力大、投力普通で、体格良好、体力良好、総合甚良好である。女子は身長大、稍瘦型、細胸、走力甚大、跳力稍大、投力甚大で、体格普通、体力と総合は甚良好となっている。

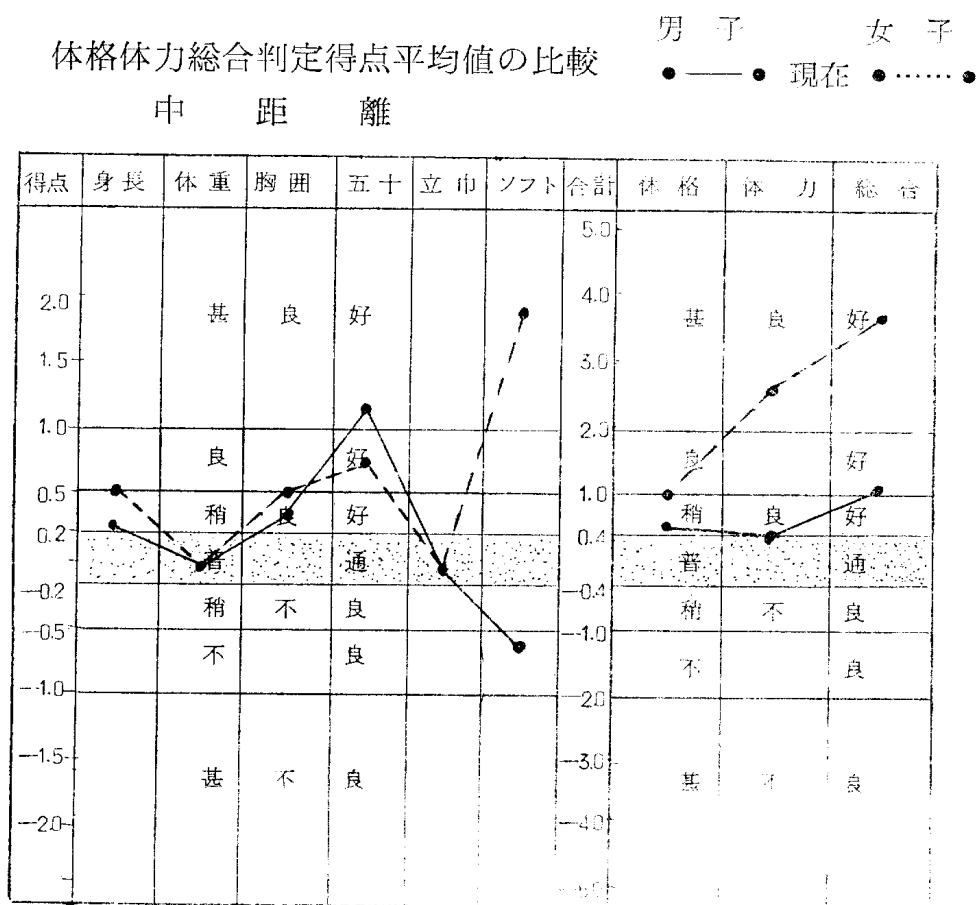
現在部員と過去の経験者とを比較すると、男女夫々、両者同じ傾向を示しているが、男子では過去の経験者の方が全体に優れている

陸上全体と較べると走力が特に優れているのは当然であるが、女子では瘦型細胸の傾向が著明となっている。

## B. 中 距 離

陸上の内、中距離選手は現在部員男子13名、女子4名、過去の経験、男子(1)名女子3名が受検している。

夫々について得点の平均値を図示すると、次のようになり



男女差は投力以外は大体似ているので、全体的特長として述べると、身長稍大、体重は普通、稍広胸、走力大、跳力普通で、投力は男子は不良で女子は甚良好となっている。従って、体格は男女共に稍良好であるが、体力は男子は稍良好で、女子は甚良好で、総合も男子は良好で、女子は甚良好である。

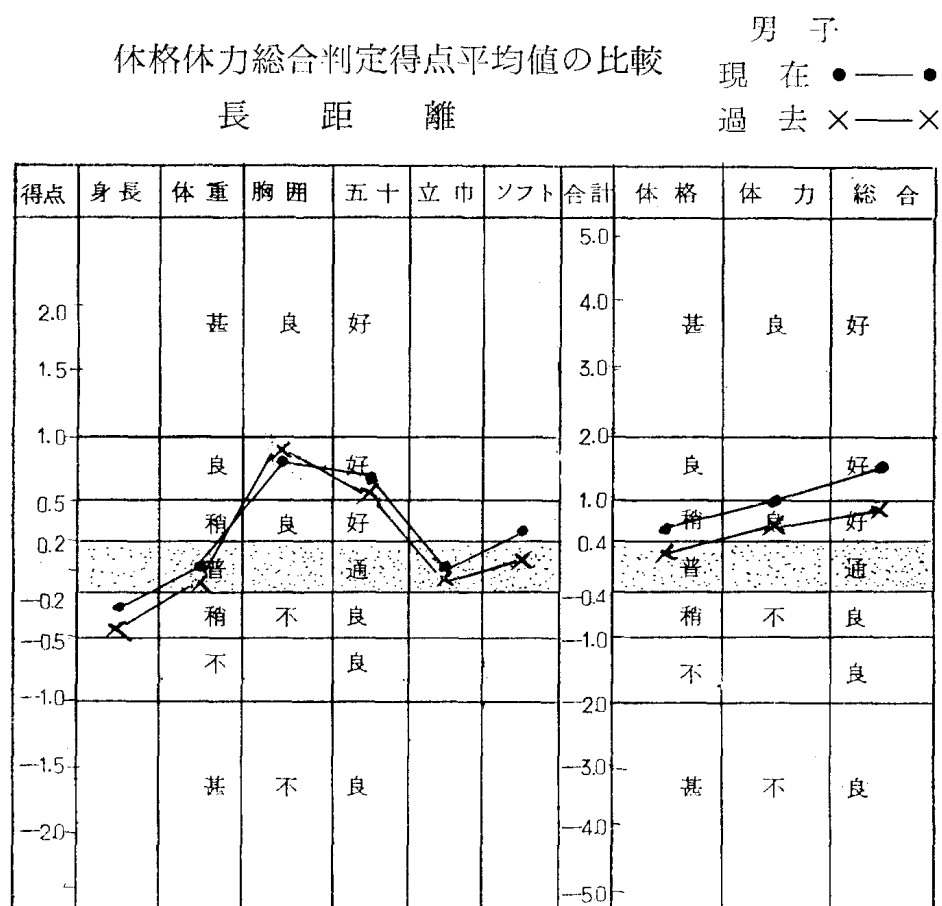
投力の著明な男女差は偶然か何か原因があるのかは不明である。過去の

経験者は人数が少ないので、比較できない。

### C. 長 距 離

陸上の内、長距離選手は現在部員男子24名、過去の経験者男子30（10）名が受検している。

夫々について得点の平均値を図示すると次のようになる。



長距離は男子だけであるが、現在部員と過去の経験者とは全く同じ傾向で、わずかに現在部員の方が全体に優れている。

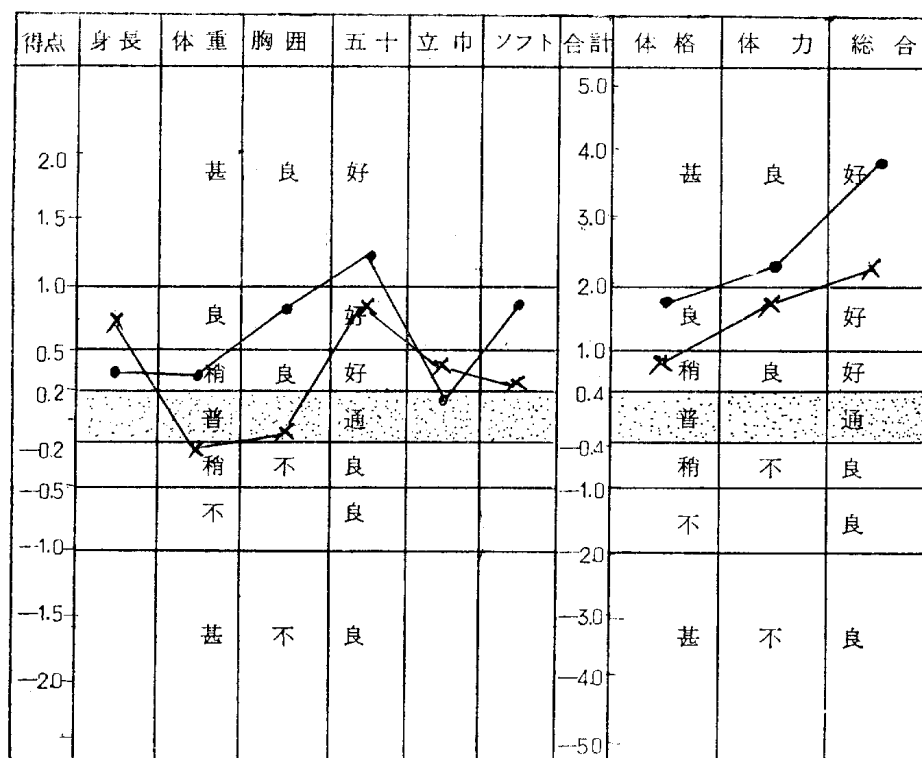
全体的の特長として、身長稍小、体重普通、広胸、走力大、跳力普通、投力稍大となり、体格良好、体力稍良好、総合良好となっている。

# D. 走 巾 跳, 走 高 跳

陸上の内, 走巾跳, 走高跳の選手は現在部員男子15名, 女子2名, 過去の経験者男子12 (4), 女子2名が受検している。

夫々について, 得点の平均を図示してみると次のようになり

男 子  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
走 高 跳, 走 巾 跳  
現 在 ●——●  
過 去 ×——×

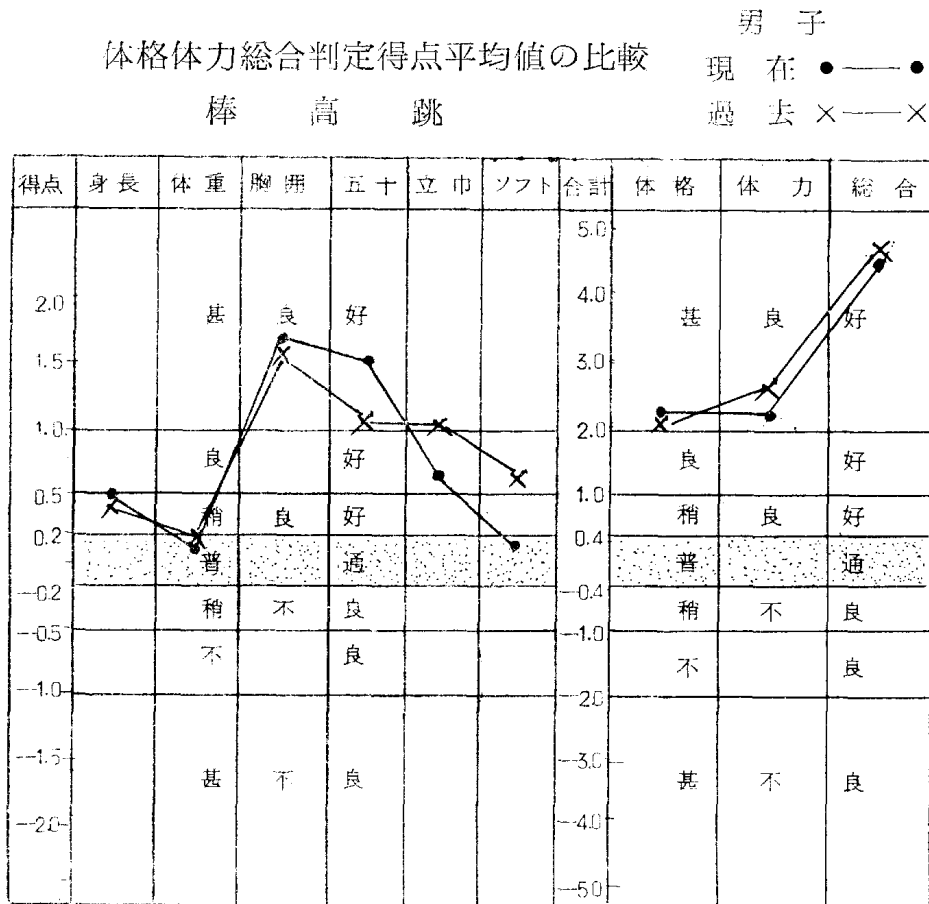


女子はわずか2名で平均としての意味がないので男子について述べる。又現在部員と過去の経験者との間に相当な差があるので, 真の特長がよく把握できないが, 現在部員は身長稍大, 稍肥型, 広胸, 走力甚大, 跳力稍大, 投力大で, 体格良好, 体力甚良好, 総合も甚良好となっている。過去の経験者は全体的に劣っているが, 特に体重, 胸囲が劣っている。

## E. 棒 高 跳

陸上の内、棒高跳選手は現在部員 8 名、過去の経験者 6 (1) 名が受検している。

夫々について得点の平均値を図示してみると次のようになる。



全体的に身長稍大、体重普通、甚広胸、走力甚大、跳力大、投力稍大、体格、体力、総合共に甚良好となっている。

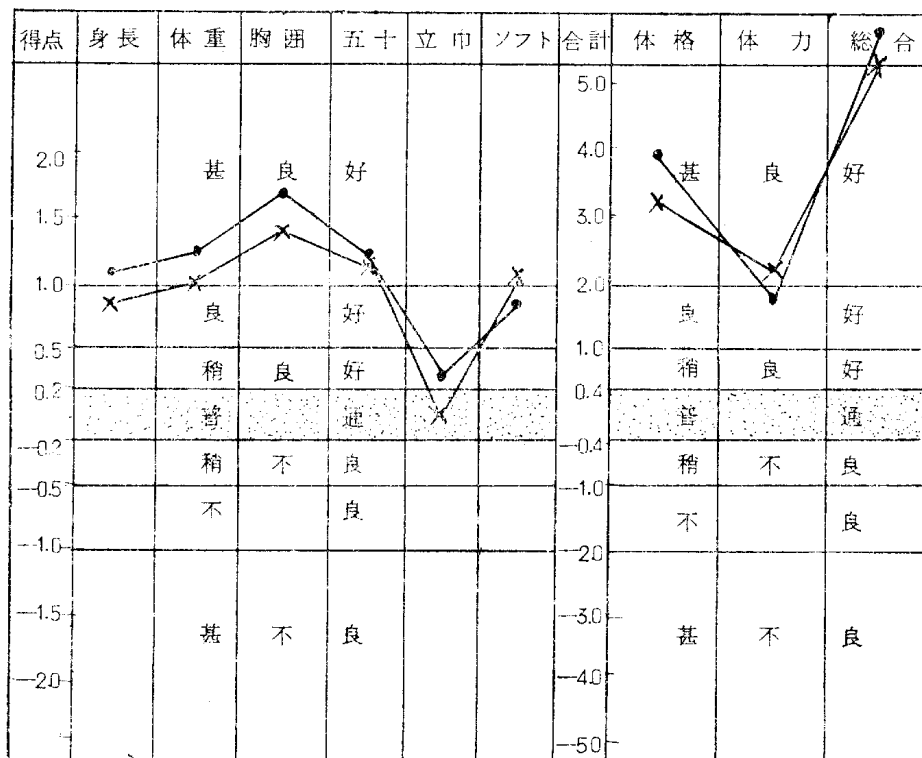
現在部員と過去の経験者とは同じ傾向を示しているが、跳力、投力は過去の経験者の方が大となっている。

## F. 投 擲

陸上の内，砲丸投，円盤投，ハンマー投等の選手は現在部員男子15名，女子1名，過去の経験者男子10（1）名，女子2名が受検している。

夫々について，得点の平均値を図示すると次のようになり

男 子  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
投 擲  
現 在 ●——●  
過 去 ×——×



女子は人数が少ないので，省略し，男子についてみると，全体的に身長甚大，甚肥型，甚広的，走力甚大，跳力普通，投力大となり，体格，体力，総合共に甚良好である。

現在部員と過去の経験者とを較べると，現在部員の方が，体格が全体的に優れている。

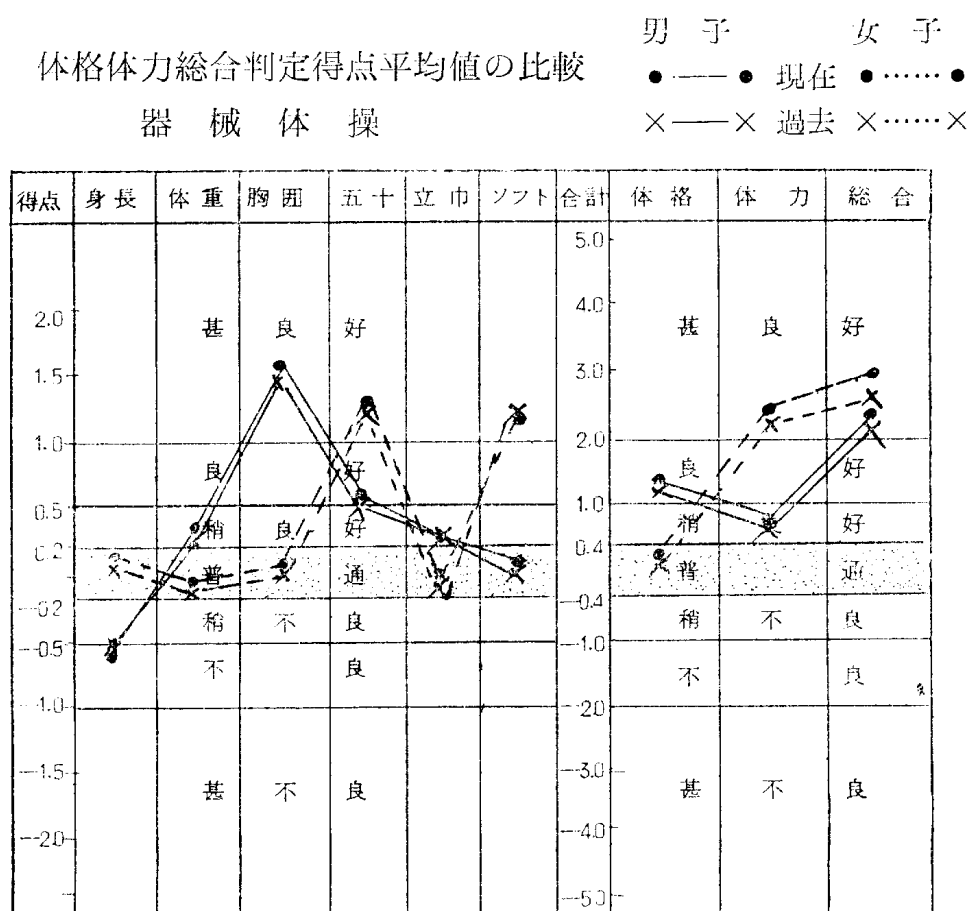


## 第五群 体 操

### A. 器 械 体 操

器械体操部は現在部員男子104 (31) 名, 女子24名, 過去の経験者男子123 (43) 名, 女子32 (6) 名が受検した。

夫々の得点の平均を図示すると次のようになり



器械体操部員の体格体力は男女により全く異った特長を示している。即ち、男子は身長小、稍肥型、甚広胸、走力大、跳力稍大、投力普通で、体格良好、体力稍良好、総合甚良好となっている。女子は身長、体重、胸囲共に普通で均勢のとれた体格を示し、走力甚大、跳力普通、投力甚大で、体格普通、体力甚良好、総合甚良好となっている。

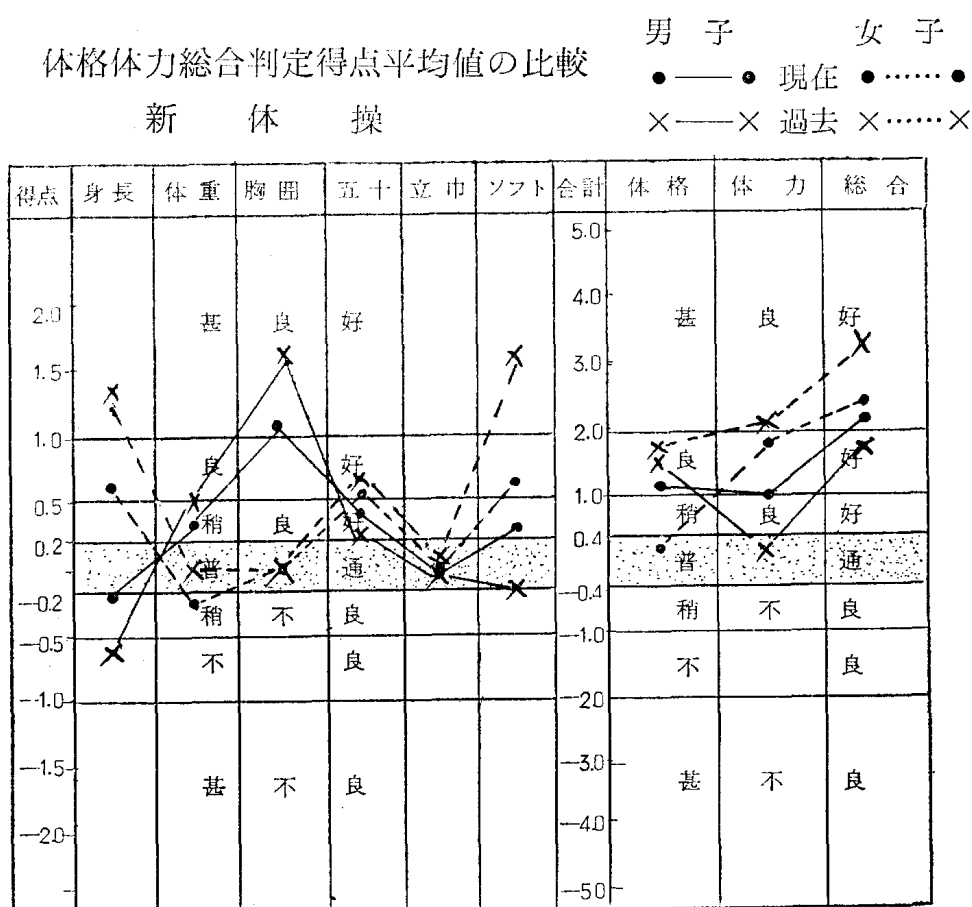
現在部員と過去の経験者とは全く同じ傾向を示し、男女共に現在部員の方がわずかに良好となっている。

ここに現われた器械体操部員の特長は対象人員が多く、現在部員と経験者との成績をみても、示しているものと思われる。

## B. 新 体 操

新体操部は現在部員男子24 (9) 名、女子18 (8) 名、過去の経験者男子20 (10) 名、女子6 (3) 名が受検している。

夫々について得点の平均を図示すると次のようになる



新体操部員の場合には男女差が甚しく、又現在部員と過去の経験者との間にも著明な相異があるので、新体操部員の特長を把握することは困難である。

たとえば身長は男子は全国平均より小で、女子は大である（このことは男女共、絶対値の身長が同じ位ということにもなる）男子は稍肥型で女子は普通、男子は甚広胸で、女子は普通、走力は男女共に稍大、跳力普通、

投力は男子普通，女子大となり，体格は男子良好，女子稍良好，体力男子稍良好，女子良好，総合は男子良好，女子甚良好となっている。

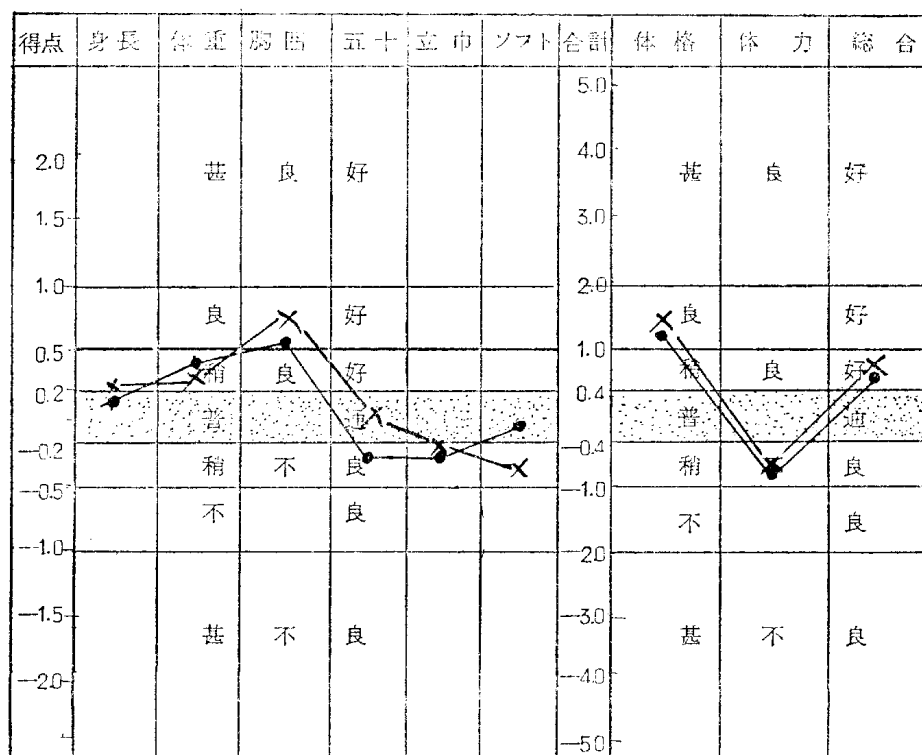
## 第六群

### A. 剣 道 部

剣道部は現在部員男子53（22）名，女子2名，過去の経験者男子92名（52）名，女子1名が受検している。

夫々について，得点の平均値を図示してみると次のようになる。

男 子  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
剣 道 部  
現 在 ●——●  
過 去 ×——×



女子は小人数のため省略する。

全体的にみると身長はわずかに大に位置し，稍肥型，広胸，走力，跳力，投力共に稍小となり，体格良好，体力稍不良，総合稍良好となる。

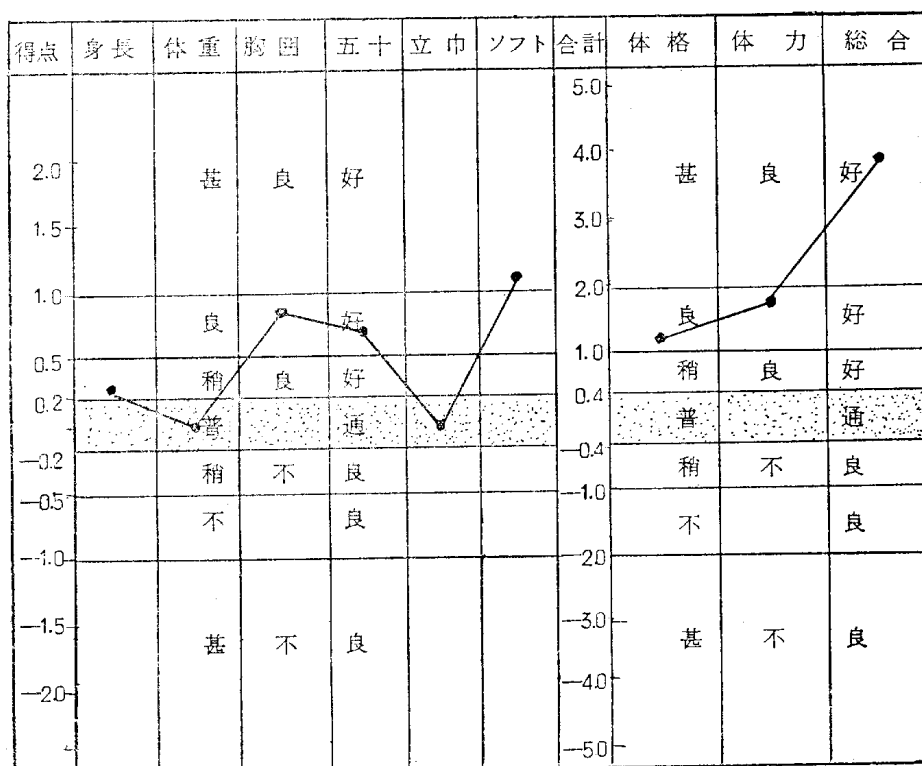
現在部員と過去の経験者とは大体同じ傾向を示す。

## B. フェンシング

フェンシング部は現在部員男子10名が受検している。

その者の得点の平均を図示すると次のようになる。

男子  
体格体力総合判定得点平均値の比較 現在 ●——●  
フェンシング

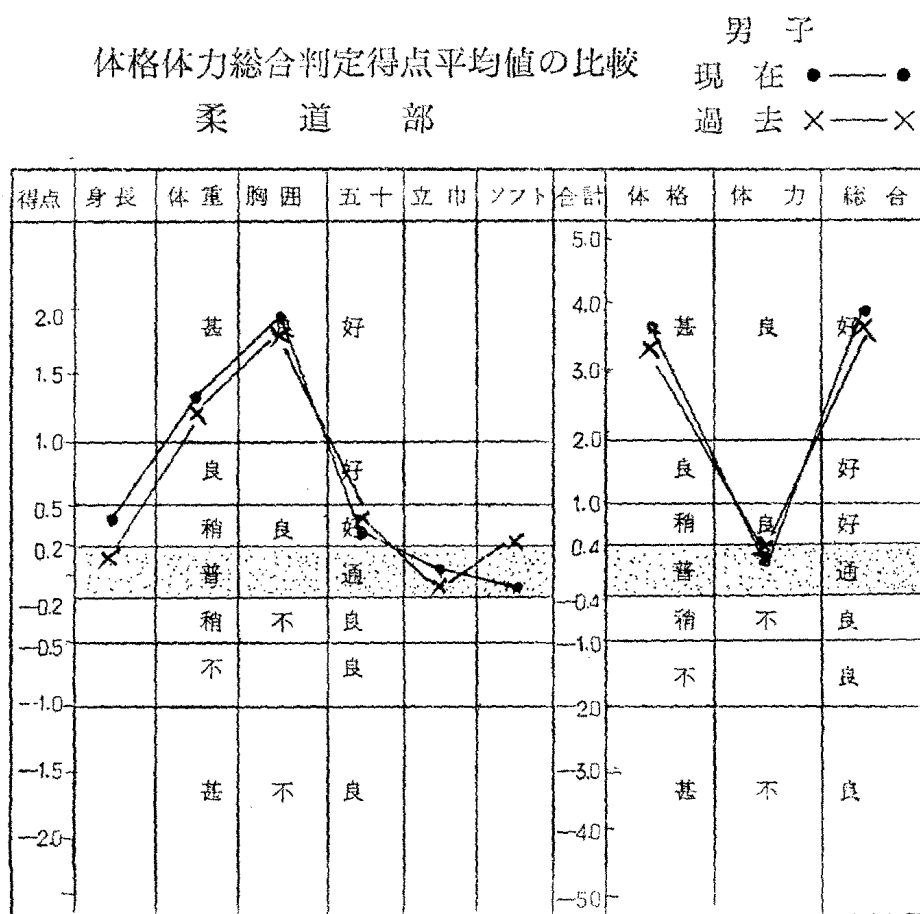


身長稍大，体重普通，広胸，走力大，跳力普通，投力甚大で，体格良好，体力良好，総合甚良好となる。

## C. 柔 道

柔道部は現在部員男子45（17）名，過去の経験者81（35）名が受検している。

夫々の得点の平均値を図示すると次のようになり



全体的に身長稍大，甚肥型，甚広胸，走力稍大，跳力，投力普通，従って，体格甚良好，体力稍良好，総合甚良好となる。

現在部員と過去の経験者とはほとんど同じ傾向を示し過去の経験者はわずかに投力が稍大に位置し，体格は全体にわずかに現在部員よりは不良に位置している。

## D. 相 撲

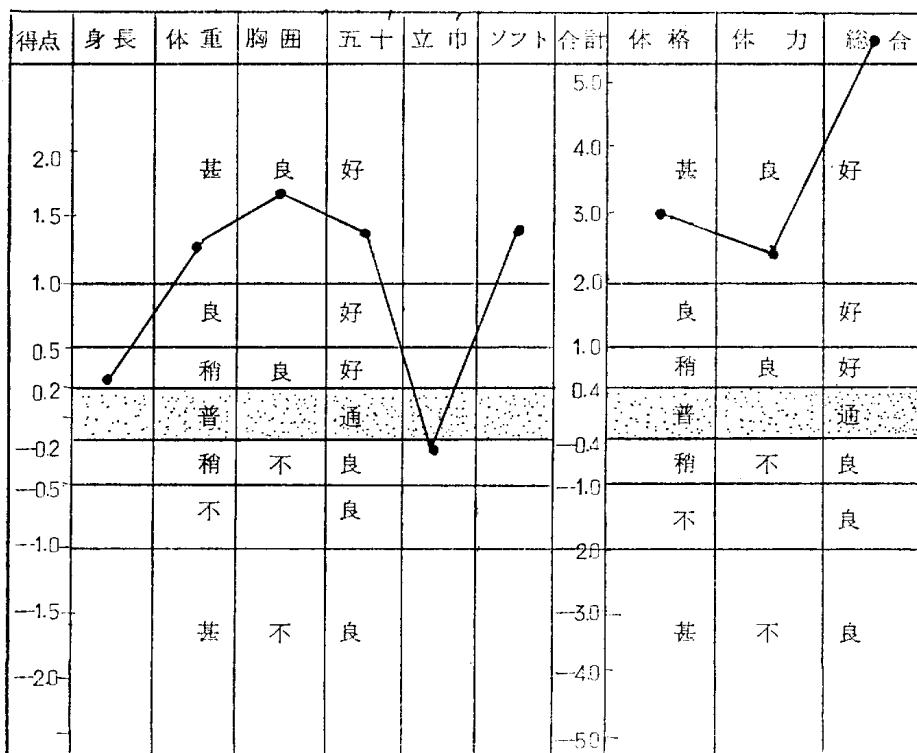
相撲は現在部員（4）名，過去の経験者9（8）名が受検しているが，ほとんど体力測定を受けていないので，その実態は分らないが，体格は身長甚大，甚肥型，甚広胸で，この傾向は現在部員の方が著明である。

## E. レ ス リ ン グ

レスリング部も現在部員男子4名，過去の経験者男子（2）名が受検している。

その中，現在部員男子4名の得点の平均をみると次のようになり

男子  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
レ ス リ ン グ  
現在 ●——●



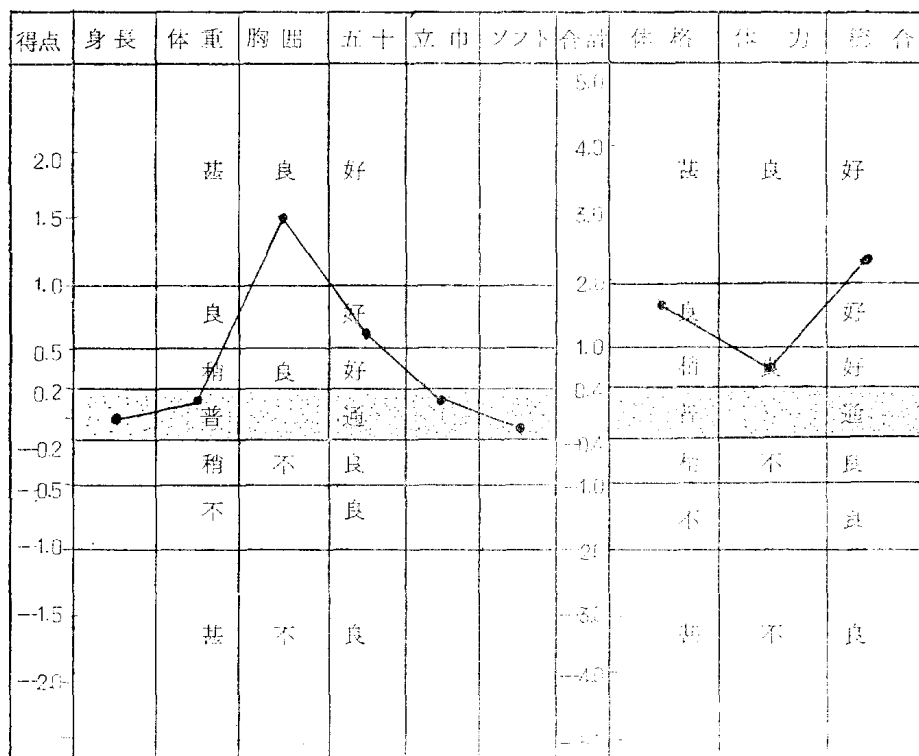
身長稍大，甚肥型，甚広胸，走力甚大，跳力稍小，投力甚大で体格体力，総合共に甚良好となっている。

## F. ボクシング

ボクシング部は現在部員男子6名，過去の経験者3(2)名が受検している。

その中，現在部員男子6名の夫々の得点の平均を図示すると次のようになり

男 子  
現 任 ●——●  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
ボクシング



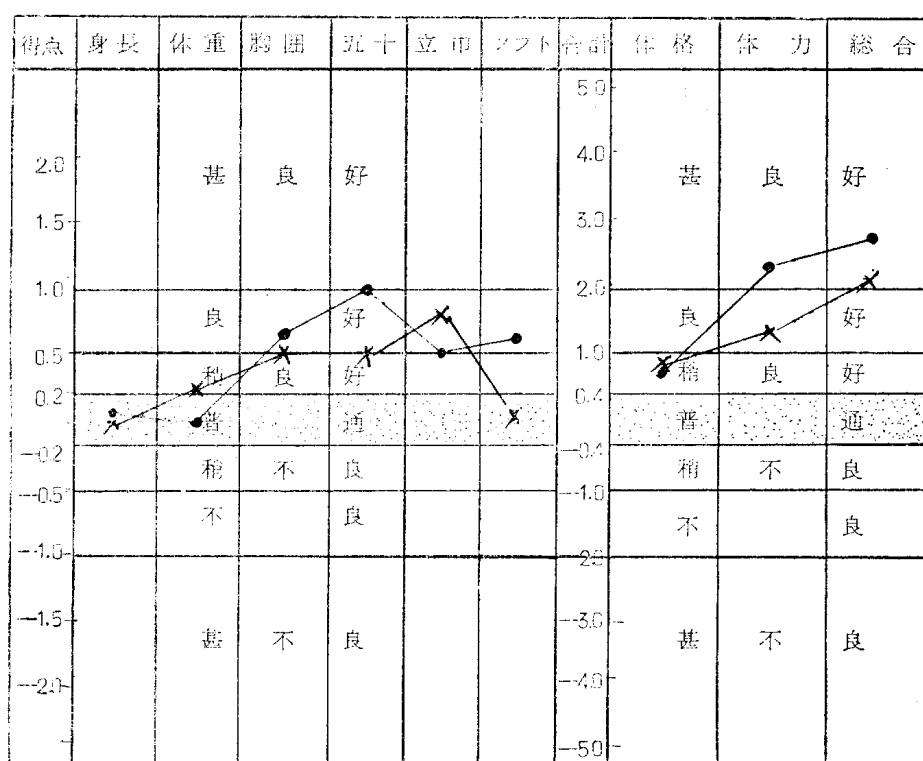
身長は普通，体重も普通で，甚広胸，走力良好，跳力，投力普通で，体格良好，体力稍良好，総合甚良好となる。

## G. 空 手

空手部は現在部員男子8名，過去の経験者男子5(1)名が受検している。

夫々について，得点の平均値を図示すると次のようになる。

男 子  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
空 手  
現 在 ●——●  
過 去 ×——×



全体的にみると身長普通，体重普通，広胸，走力大，跳力大，投力は現在部員に大で，過去の経験者は普通，体格稍良好，体力良好総合甚良好となっている。

現在部員と過去の経験者とは大体同じ傾向であるが，体力の点で，現在部員が稍優れている。

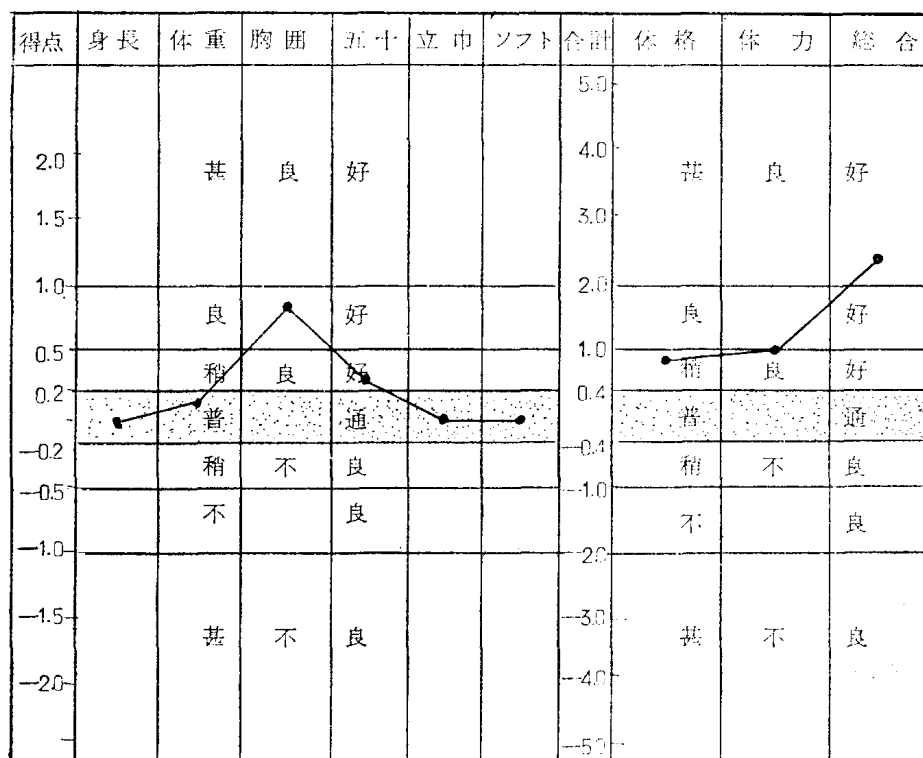


## H. 拳 法

拳法は現在部員23（12）名が受検している。

夫々の得点の平均を図示すると次のようになり

男 子  
体格体力総合判定得点平均値の比較 現 在 ●——●  
拳 法



身長、体重は普通で広胸、走力稍大、跳力、投力普通、体格稍良好、体力良好、総合甚良好となっている。

## 第七群 そ の 他

### A. 重 量 挙

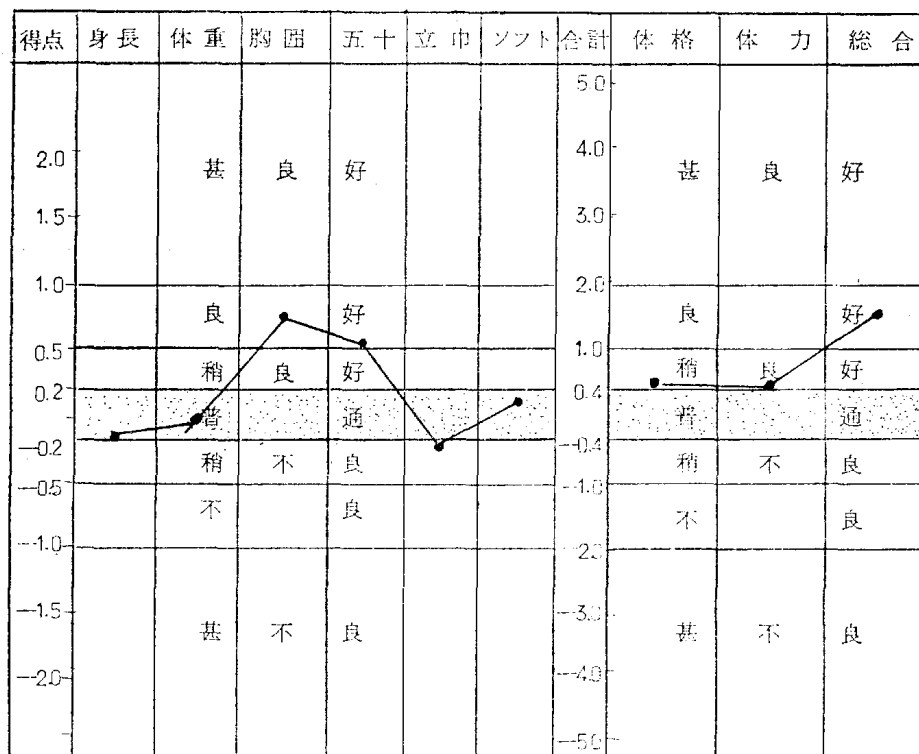
重量挙は現在部員男子3名、過去の経験者3(2)名しか受検していないので、明かな特長は述べられないが、身長稍大、稍肥型、甚広胸で走力、跳力大のものが受けている。

### B. 弓 道

弓道部は現在部員男子22(13)名、過去の経験者男子8(7)名が受検している。

現在部員だけについて、得点の平均値を図示すると次のようになる。

男 子  
現 在 ●——●  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
弓 道



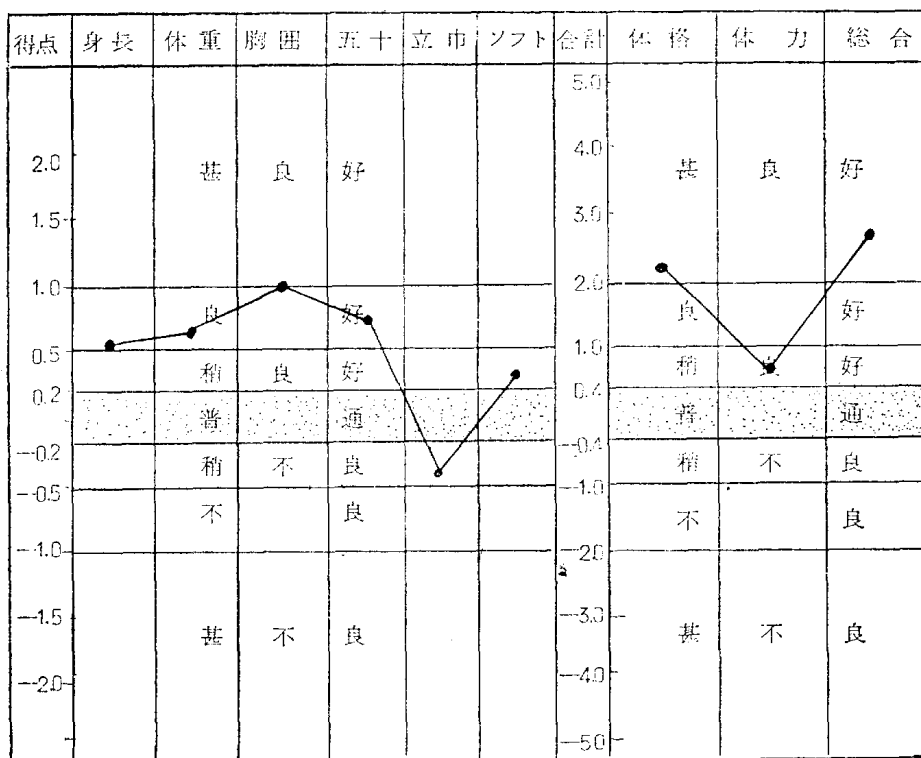
身長、体重共に普通で広胸、走力大、跳力稍小、投力普通で、体格稍良好、体力稍良好、総合良好となっている。

### C. ボート

ボート部は現在部員男子15名，女子4名が受検しているが，女子は人数が少ないので男子だけについて，得点の平均を図示すると身長大，肥型，甚広胸，走力大，跳力稍小，投力稍大，体格甚良好，体力稍良好，総合甚良好となっている。

体格体力総合判定得点平均値の比較

#### ボート

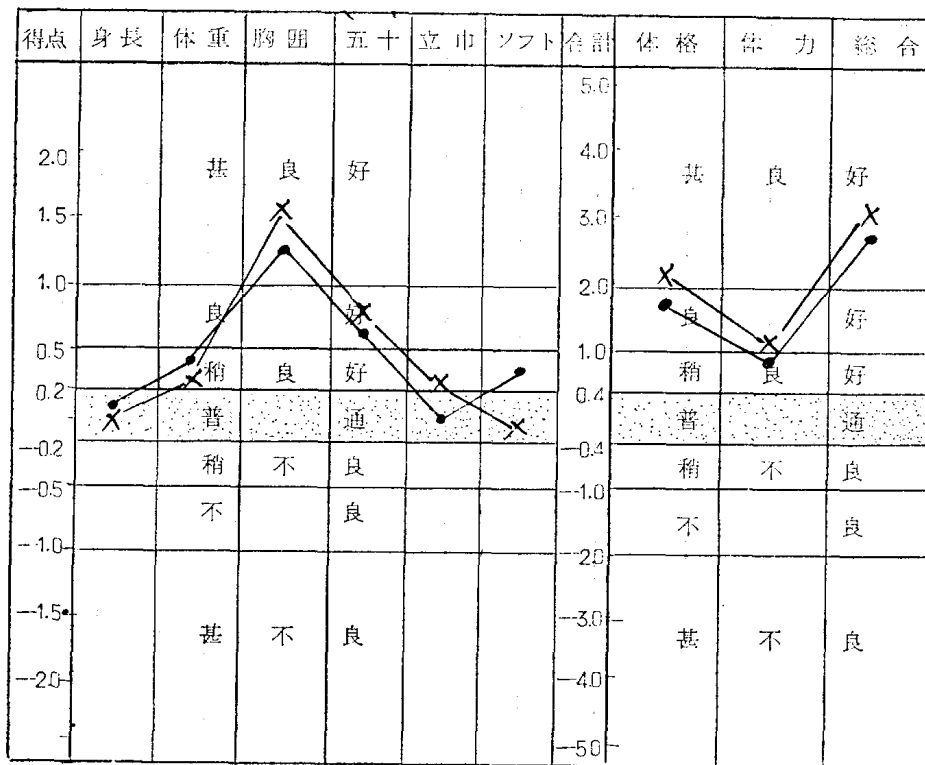


## D. ス キ ー

スキー部は現在部員男子36 (5) 名，女子2 (1) 名，過去の経験者男子22 (7) 名，女子2 名が受検している。

男子だけの得点を図示すると次のようになる。

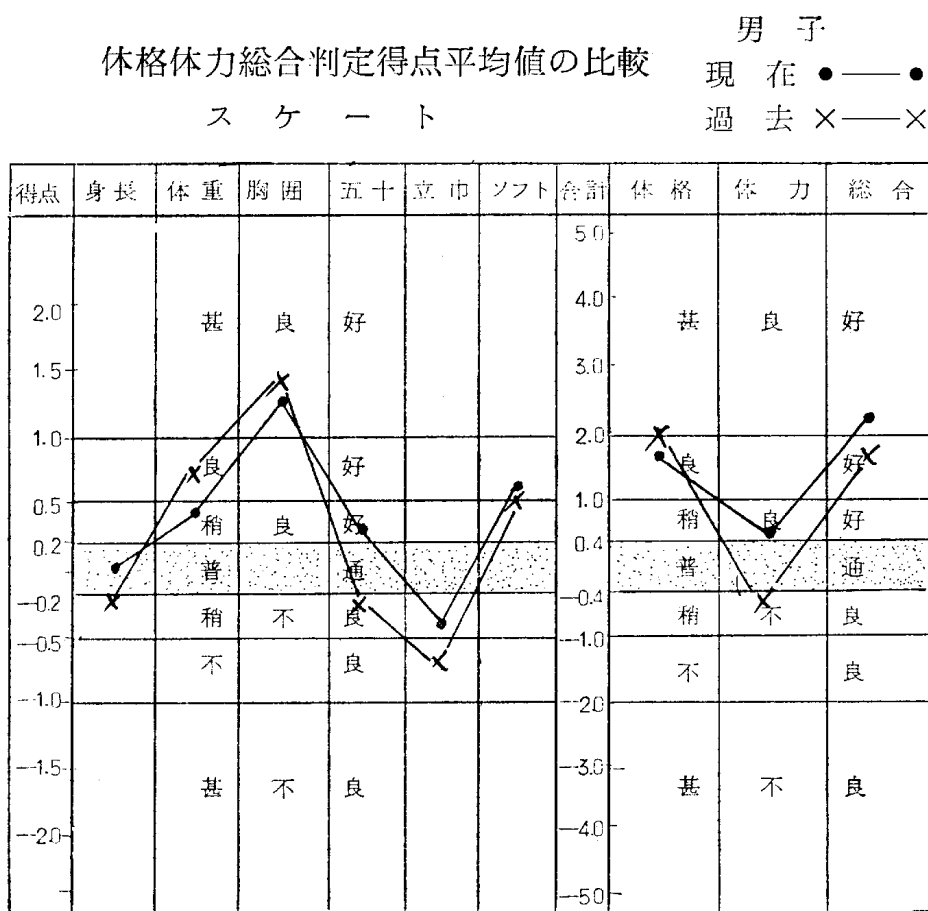
男 子  
体格体力総合判定得点平均値の比較  
ス キ ー  
現 在 ●——●  
過 去 ×——×



女子は人数が少ないので省略し，身長普通，稍肥型，甚広胸，走力大，跳力普通，投力普通，体格良好，体力稍良好，総合甚良好となっている。

# E. ス ケ ー ト

スケート部は現在部員男子12 (5) 名, 女子 2 (1), 過去の経験者男子6 (2) 名, 女子 3 (1) 名が受検しているが女子は人数が少ないので, 男子について得点の平均値を図示すると次のようになり



身長普通, 稍肥型, 甚広胸, 走力稍大, 跳力稍小, 投力大で, 体格良好, 体力普通, 総合良好となり, 過去の経験者の方が体力が少し劣っている。

## F. 山岳とゴルフ

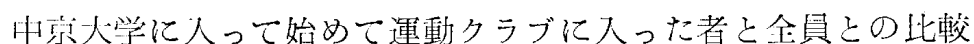
山岳とゴルフを加えても、全員13名で、その中現在部員男子9名、女子(1)名、過去の経験者男子3(2)名にすぎないので、現在部員男子9名の得点平均を調べると、身長普通、稍肥型、広胸、走力稍小、跳力稍大、投力甚小で体格良好、体力不良、総合稍不良となっている。

## G. 自転車、自動車

自転車、自動車を加えても12名しか受検していない。然も、体格だけで、体力は測定されていないので、実態は分らないが、体格だけでは身長普通、稍肥型、広胸となっている。

## 第三項 中京大学に入って始めて運動クラブに入った者

中京大学に入って始めて、運動クラブに入り、運動を正式に始めた者、男子217(93)名、女子23(117)名の得点の平均を図示すれば次のようになる。



男子は身長普通，稍肥型，広胸，走力大，跳力普通，投力稍大，体格体力共に良好で総合甚良好である。

中京大学体育学部男子の平均得点と比較するとほとんど同じ傾向で，わずかに劣っている。

女子は身長，体重普通で広胸，走力甚大，跳力稍小，投力甚大，体格稍良好，体力良好総合甚良好となっている。

中京大学体育学部女子の平均得点と比較すると身長と体力全般が少し劣っているが，胸部は広くなっている。然し，小人数であるから本当の特長がどうかは不明である。

#### 第四項 現在も過去も運動部に入ったことのない者

現在も過去も運動クラブに入っていないという学生は一般教育の授業としての体育をうけただけか，全くの趣味としてのスポーツを学校以外で楽しんだことがあるという程度のものである。

##### 一，体育学部の場合

体育学部学生の各学年別男女別の各得点の平均値と，その中の現在も過去も運動部に入ったことのない学生だけの平均値を比較してみると次のようになった。

一年男子では身長普通，稍肥型，甚広胸，走力稍大，跳力普通，投力普通で，体格良好，体力普通，総合良好となっているが，一年全部の平均とほとんど同じ傾向でわずかに走力が劣っているだけである。

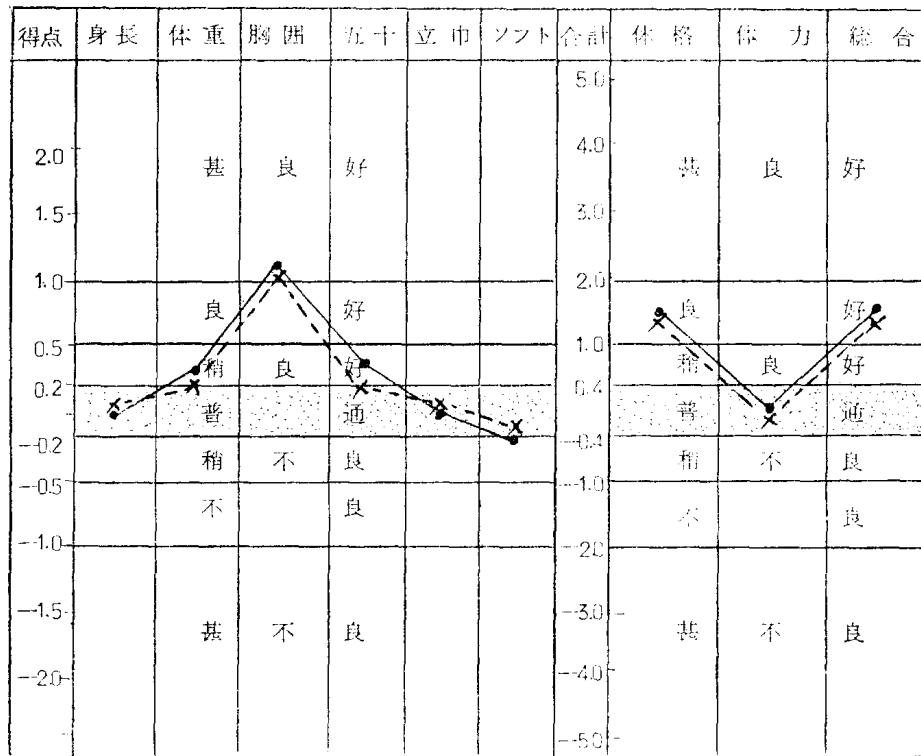


体格体力総合判定得点平均値の比較

中京大学体育一年

●——● 全 員

×……× クラブに入らぬ者



一年女子は該当者が少ないのでやめにする。

二年男子では身長稍大，稍肥型，甚広胸，走力大，跳力稍大，投力大で，体格良好，体力良好，総合甚良好となっている。全部の平均とも同じ傾向で，身長が少し小で，跳力がむしろわずかに大の方にある程度である。

二年女子では身長大，体重，胸囲はほとんど普通，走力甚大，跳力普通，投力甚大で，体格良好，体力甚良好，総合甚良好となっている。

この傾向は全部の平均とも全く一致している。

三年男子では身長普通，稍肥型，甚広胸，走力稍大，跳力稍大，投力普通で，体格良好，体力稍良好，総合甚良好となり，全部の平均と同じ傾向であるが，走，跳，投において全部の平均より稍劣っている。

四年男子では身長普通，稍肥型，甚広胸，走力甚大，跳力稍大，投力甚大で体格良好，体力甚良好，総合甚良好となっている。この傾向は全部の平均と全く一致している。

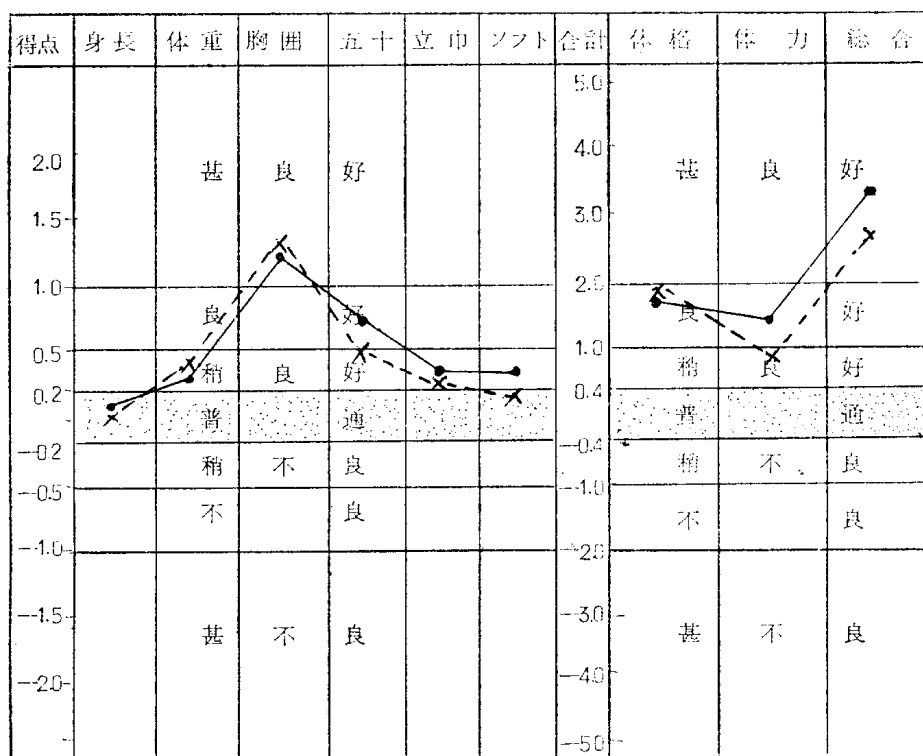


体格体力総合判定得点平均値の比較

中京大学体育学部三年

●——● 全 員

×……× クラブ外

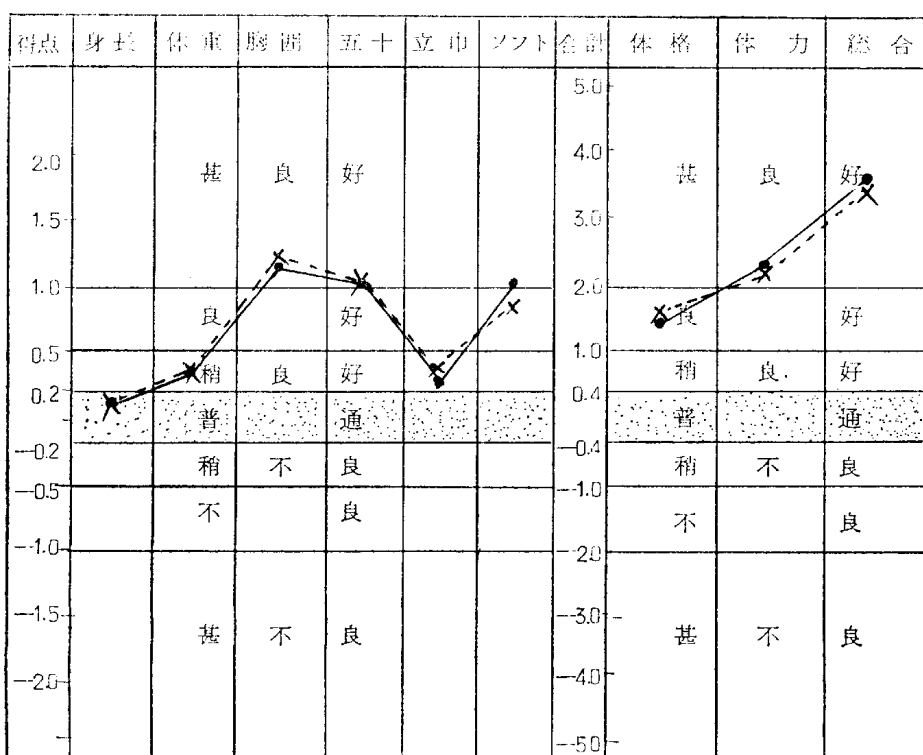


体格体力総合判定得点平均値の比較

体育学部四年

●——● 運動部入らぬ

×……× 運動部(全)178

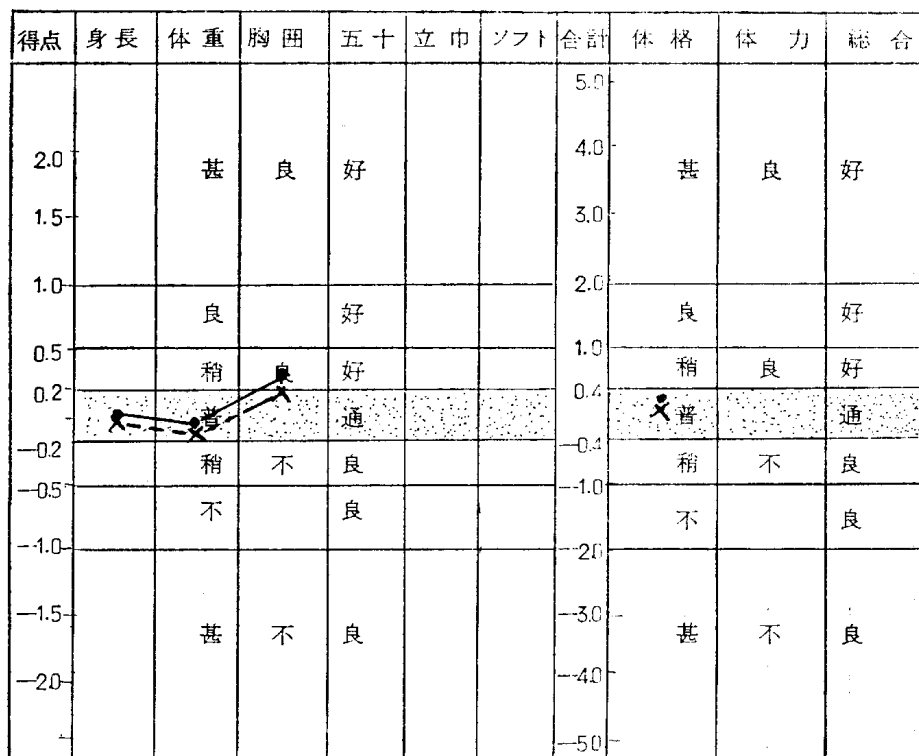




得点	身長	体重	胸囲	五十	立巾	ソフト	合計	体格	体力	総合
2.0		甚	良	好			5.0	甚	良	好
1.5							4.0			
1.0		良		好			3.0			
0.5		稍	良	好			2.0	良		好
0.2		普	通	通			1.0	稍	良	好
-0.2		稍	不	良			0.4	普	通	通
-0.5		不		良			-0.4	稍	不	良
-1.0							-1.0	不		良
-1.5		甚	不	良			-2.0	甚	不	良
-2.0							-3.0			
							-4.0			
							-5.0			

# 体格体力総合判定得点平均値の比較

## 商 学 部 四 年

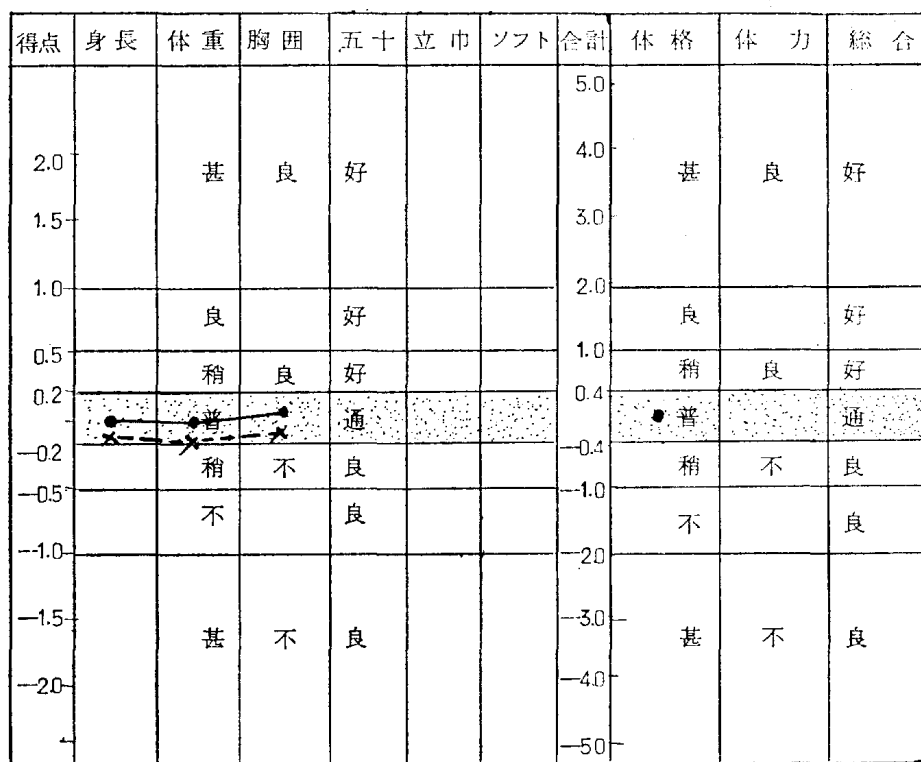


二年，三年，四年の体格はほとんど同じで全部の場合とも全く同じ傾向で，四年がわずかに広胸に偏しているにすぎない。

### 三、法学部の場合

法学部は体力測定ができなかったため、体格だけについてみると、各学年共に身長は普通、体重は稍瘦型の傾向を示し、胸囲は普通であるが三年、四年となると広胸の傾向が著明となっている。運動クラブに入っていない者と全員とを比較した場合、両者はほとんど同じ傾向であるが、わずかに運動クラブに入っていない方が劣っている。

体格体力総合判定得点平均値の比較  
法 学 部 一 年

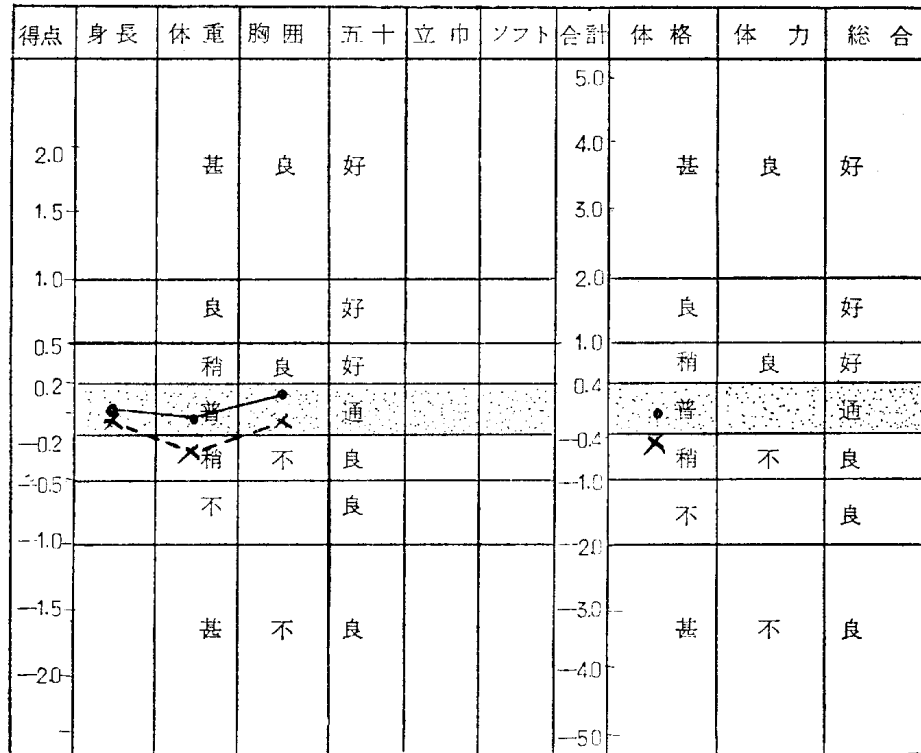


●——● 全 員

×……× 運動クラブなし

体格体力総合判定得点平均値の比較

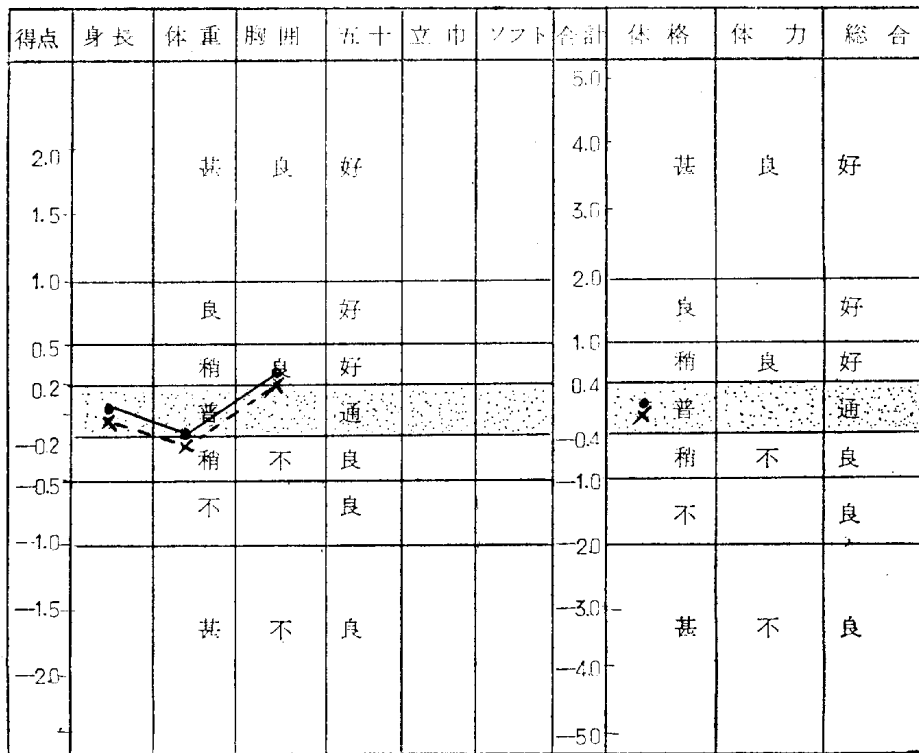
法 学 部 二 年



体格体力総合判定得点平均値の比較

法 学 部 三 年

●——● 全 員  
×……× 運動クラブなし





体格体力総合判定得点平均値の比較

法 学 部 四 年

得点	身長	体重	胸囲	五十	立巾	ソフト	合計	体 格	体 力	総 合
2.0		甚	良	好			5.0			
1.5							4.0	甚	良	好
1.0							3.0			
0.5		良	良	好			2.0	良		好
0.2		稍	良	好			1.0	✖ 稍	良	好
-0.2	✖	普	通	通			0.4	普		通
-0.5		稍	不	良			-0.4	稍	不	良
-1.0		不		良			-1.0	不		良
-1.5		甚	不	良			-2.0			
-2.0							-3.0	甚	不	良
							-4.0			
							-5.0			

四、文 学 部

文学部は受検した人数が少ないので、明らかな特長がわからない。まして、運動クラブに入ったことのないものと入った者との差異も明らかでない。

## 第四章 総括と考察

### 第一節 学部間の相異

中京大学体育学部，商学部，法学部，文学部の男子について，体格体力判定成績を比較するに次のようになる。

学 部 名	体育学部	商 学 部	法学部	文学部
受 検 人 員	1091	(一年) 749	613	182
身 長	0.20	-0.05 0.00	0.01	-0.13
体 重	0.38	0.02-0.08	-0.09	-0.21
胸 囲	1.20	0.17 0.29	0.34	0.56
五 十 米	0.75	-0.21		
立 巾 跳	0.16	-0.51		
ソ フ ト	0.38	-1.06		
体 格 点	1.79	0.14 0.21	0.25	0.21
体 力 点	1.30	-1.79		
総 合 点	3.09	-1.65		
健康優良候補者	14.9	0.8		
準健康優良候補者	16.0	2.6		
発 育 不 良	6.5	10.1 9.3	8.1	12.1
栄 養 不 良	0.6	7.0 7.2	7.1	5.8
栄 養 稍 不 良	1.1	12.3 9.6	9.9	6.9
体 力 不 足	2.9	27.3		
全 体 的 虚 弱 者	1.1	21.5		
肥 筋 肉 太	2.7	0.8	} 4.8	} 5.2
満 移 行 型	2.1	1.7		
体 脂 肪 太	1.0	4.8		
る い 瘦 体	0.1	3.0 1.4	1.4	2.5

体力測定は体育学部と商学部一年以外は少人数しか受検してないので、他は体格だけ比較してみた。

身長は各学部にあまり相異ないが、体育学部特に女子が大となっている。

体重は体育学部は稍肥型であるか、他学部はむしろ瘦型の方に偏し、特に文学部女子と相山短大女子が稍瘦型となつている。

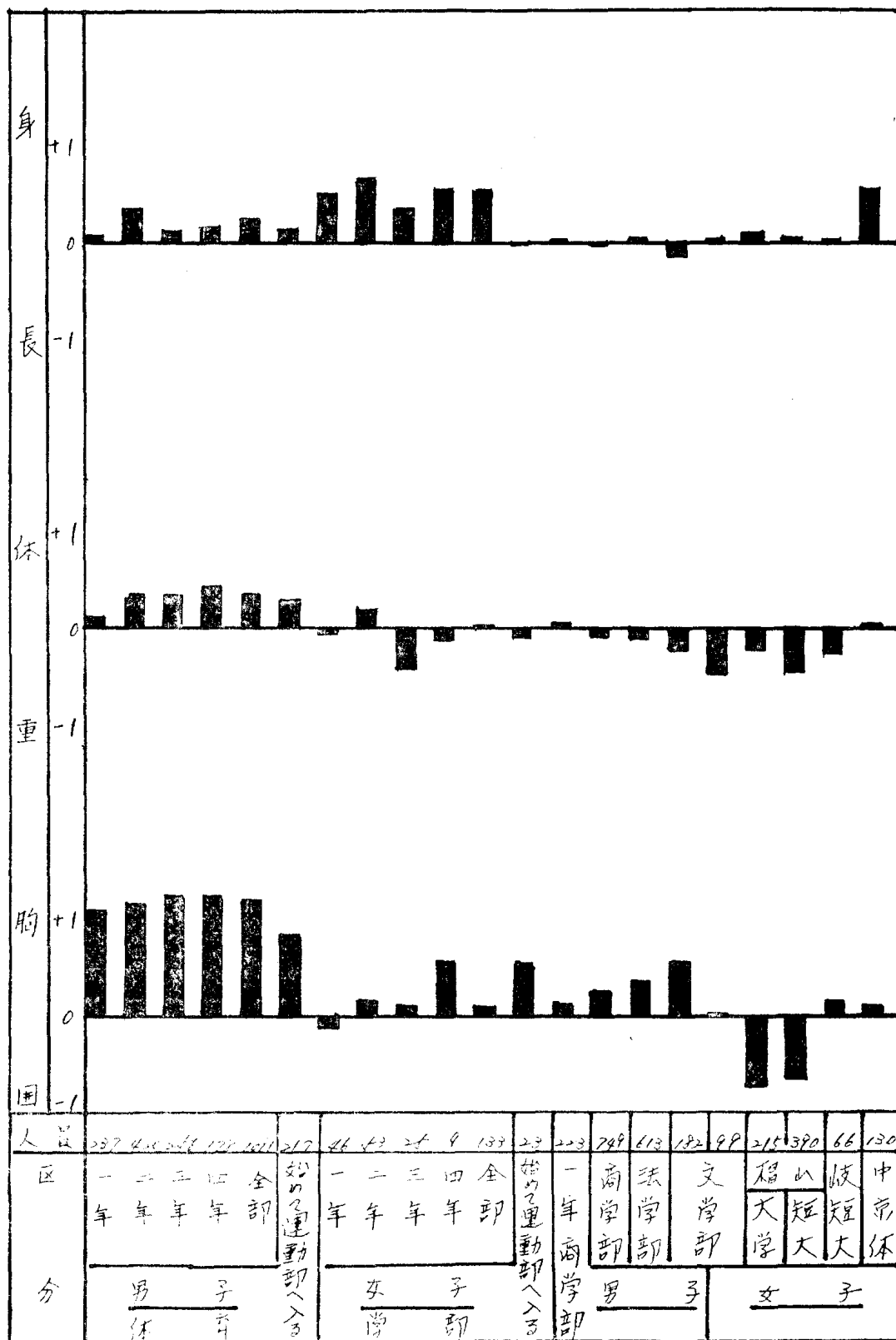
胸囲は、全体に広胸に偏し、体育学部は特に広く甚広胸であり、文学部は広胸、法学部と商学部は稍広胸となっている。然し女子は普通が多く相山は細胸となっている。

従って、体格点は体育学部が非常に良く、他は普通の範囲にある。相山は不良となっている。

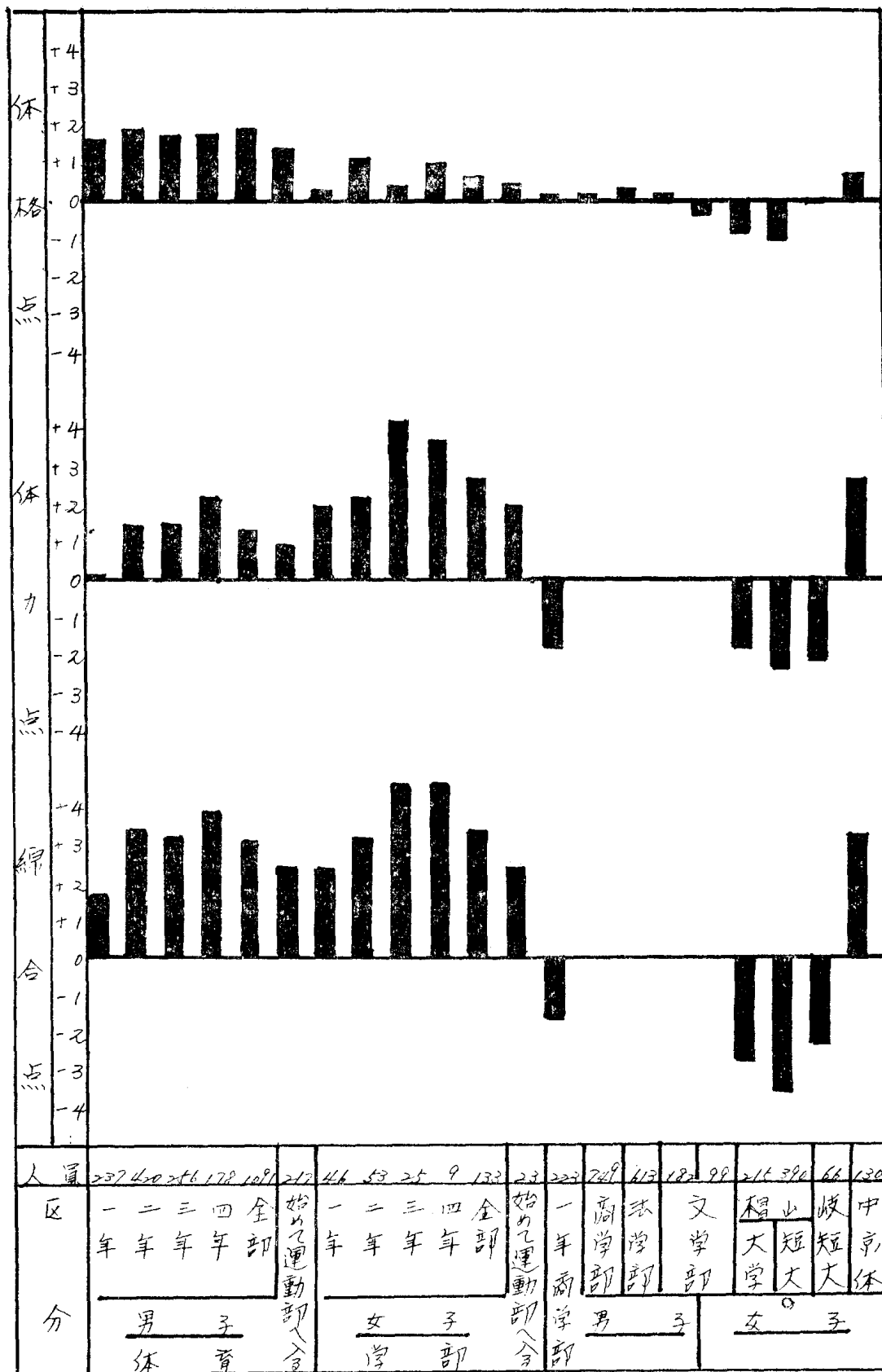
体力は商学部に比し、体育学部が非常によく、商学部は非常に悪い。相山と岐阜短大も非常に悪い。

従って、総合点も体育学部が甚良好で、商学部は不良で、その差は著明である。相山、岐阜短大も非常に悪い。

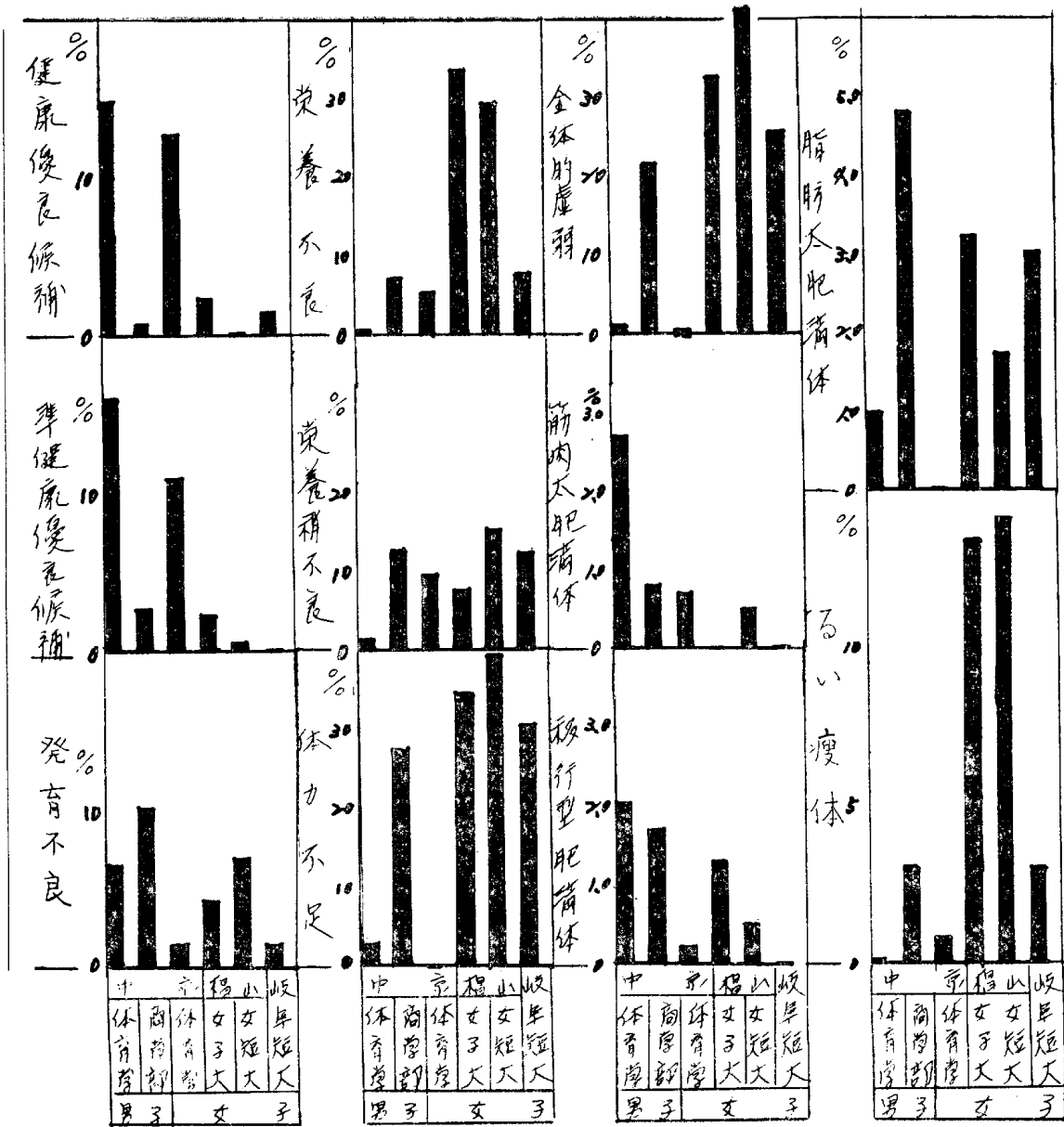
以上のように体育学部は他の学部他の学校に比し、体格も体力も非常によい、このことは当然と思われる。







人員	237	420	256	178	109	217	46	53	25	9	133	23	223	249	613	182	99	215	390	66	130
區	一	二	三	四	全	始	一	二	三	四	全	始	一	商	學	文	稻	山	峻	中	
	年	年	年	年	部	以	年	年	年	年	部	以	年	學	部	學	大	短	短	京	
	男子體育					運動部入合	女子學部					運動部入合	男子			女子					
分																					



## 第二節 男女の相異

中京大学体育学部の男女の相異は前述の通りであるが、これを図示する。

この図で明らかなように、身長は女子が得点において大である。体重は女子は普通、男子は稍肥型、胸囲は女子普通、男子甚広胸、五十米疾走は男子は走力大、女子甚大、立巾跳は男女共普通、ソフトボール投は男子投力稍大、女子は甚大となる。

従って、体格は男子の方が良好で女子は稍良好、体力は男子は良好、女子甚良好となり、総合は男女共に甚良好となっている。

健康優良候補者、並に、準健康優良候補者は男女共全国の小、中学の出現率より大である。

発育不良は男子に多く、女子に少ない。

栄養不良、栄養稍不良は並に女子に多く、男子には非常に少ない。筋肉太肥満体は男子に多く、女子に少ない。脂肪太やるい瘦体は男女共に少ない。

## 第三節 学年の相異

学年の相異は大学内での体育授業やクラブ活動がどのように体格に影響するかを考察するための目安となる。

体育学部では前述の図表で明らかなように、肥型広胸の傾向が増大し、体力も次第に増加している特に一年から二年までの増加がめざましいので、体育授業やクラブ活動の成果が男女共に現われていると思われる。

商学部、法学部でも学年が進むにつれて、胸囲が大となり体格点がよくになっている。唯、文学部では二年が最もよく、四年は少し低下している。



#### 第四節 中京大学に入ってから運動クラブに入った者

体育学部では全員の平均と中京大学に入ってから運動クラブに入った者とを比較してみると男女共に中京大学に入ってから運動を始めたものの方が体格体力共に劣り、女子では体力が特に劣っている。

#### 第五節 運動クラブに全然入らぬ者

体育学部に入学以来全然運動クラブに入らなかった者の体格体力は全員の平均より稍劣り、特に三年の体力が劣っている。然し、全体的にはその差異は著明でない。

商学部一年の場合には、全然運動クラブに入らなかった者の体格体力は全員の平均より明らかに劣り、特に体力の劣性が目立っている。

尚、商学部二年、三年、四年、法学部各学年共運動クラブに入っていない者は全員の平均より身長、体重、胸囲共に劣っている。

この事実は何を意味するのであろうか、

一応体育学部に入ろうとする者は運動クラブには入っていなくても、体格体力に自信のあるものが多いが、他学部等ではそのような事は問題にしていけないので、体力のないのが入学し、入学しても運動クラブに入ろうとしない者は特に体力が劣っていることを示すのかもしれない。

#### 第六節 運動クラブ別体格体力の特長

運動クラブを次のグループにわけて、夫々について、体格体力の特長を比較してみることにした。

##### 第一群 フィールド球技

ラグビー、ハンドボール、サッカー、ホッケー  
野 球、ソフトボール

##### 第二群 コート球技

バスケット、バレー、庭 球、バトミントン  
卓 球

第三群 水 泳

第四群 陸 上

短距離，中距離，長距離，走巾高跳

棒高跳，投 擲

第五群 体 操

器械体操，新体操

第六群 格 技

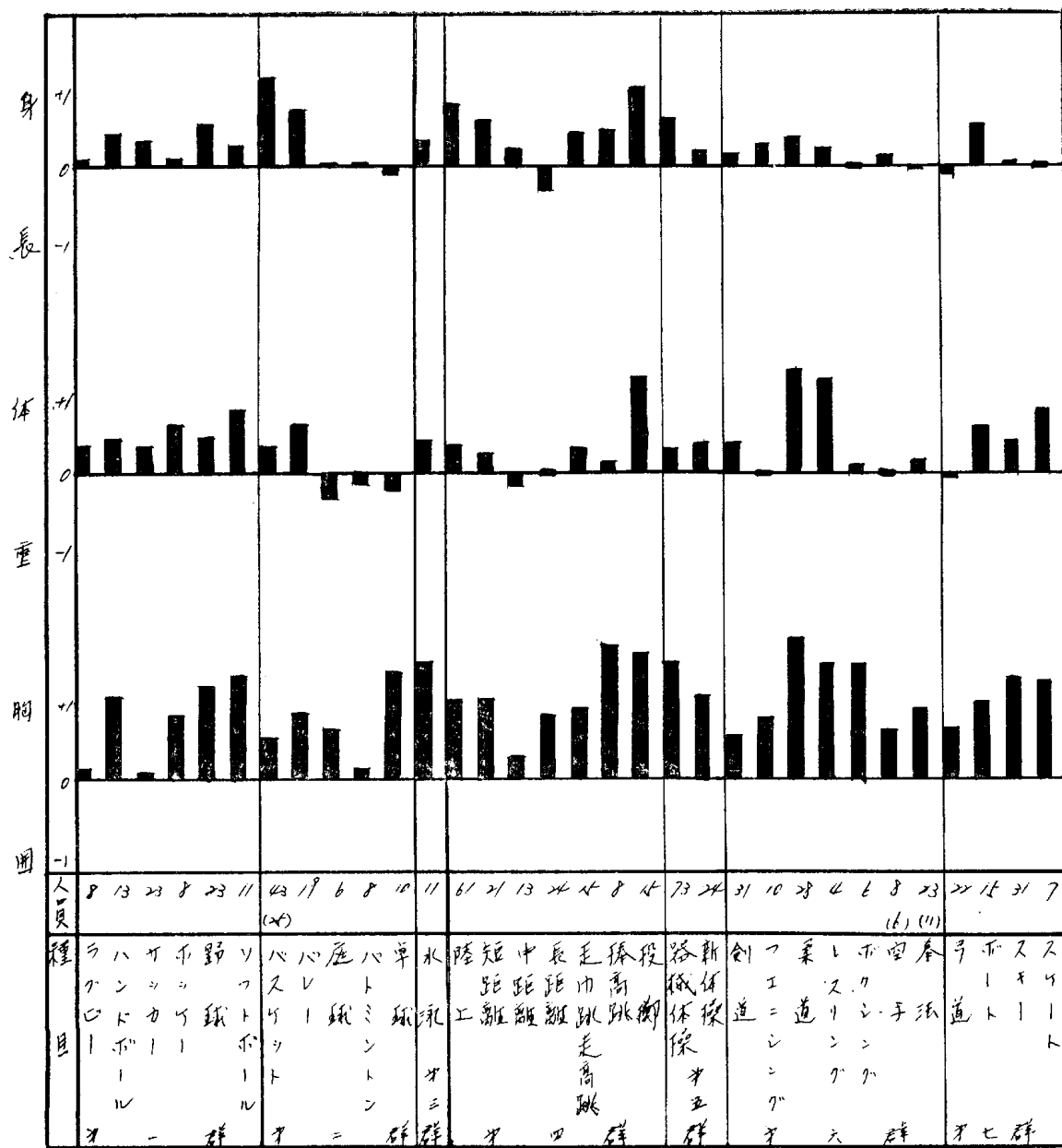
剣 道，フェンシング，柔 道，

レスリング，ボクシング，空手，拳法

第七群 そ の 他

弓 道，ボート

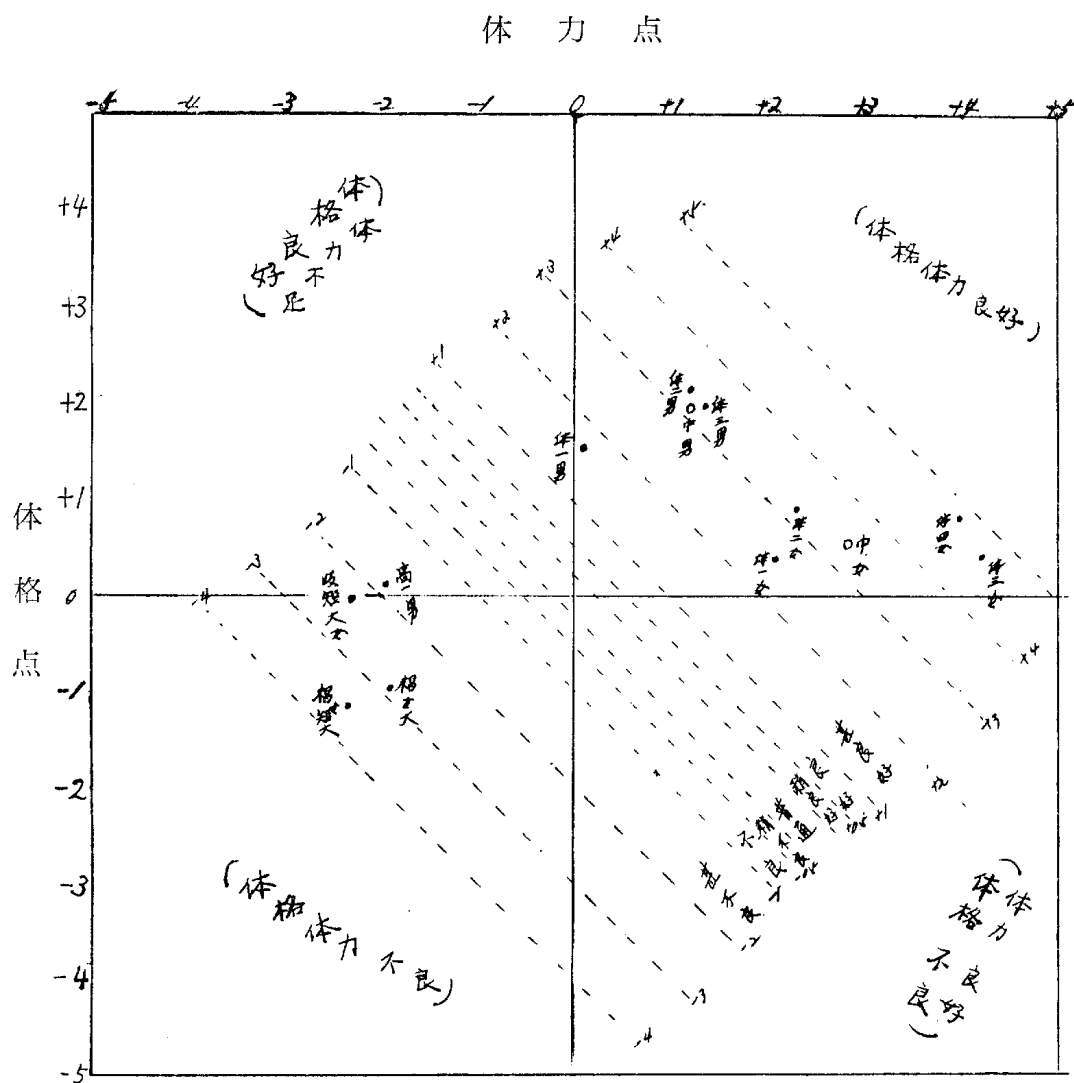
スキー，スケート







# 学部学年別の体格体力の比較

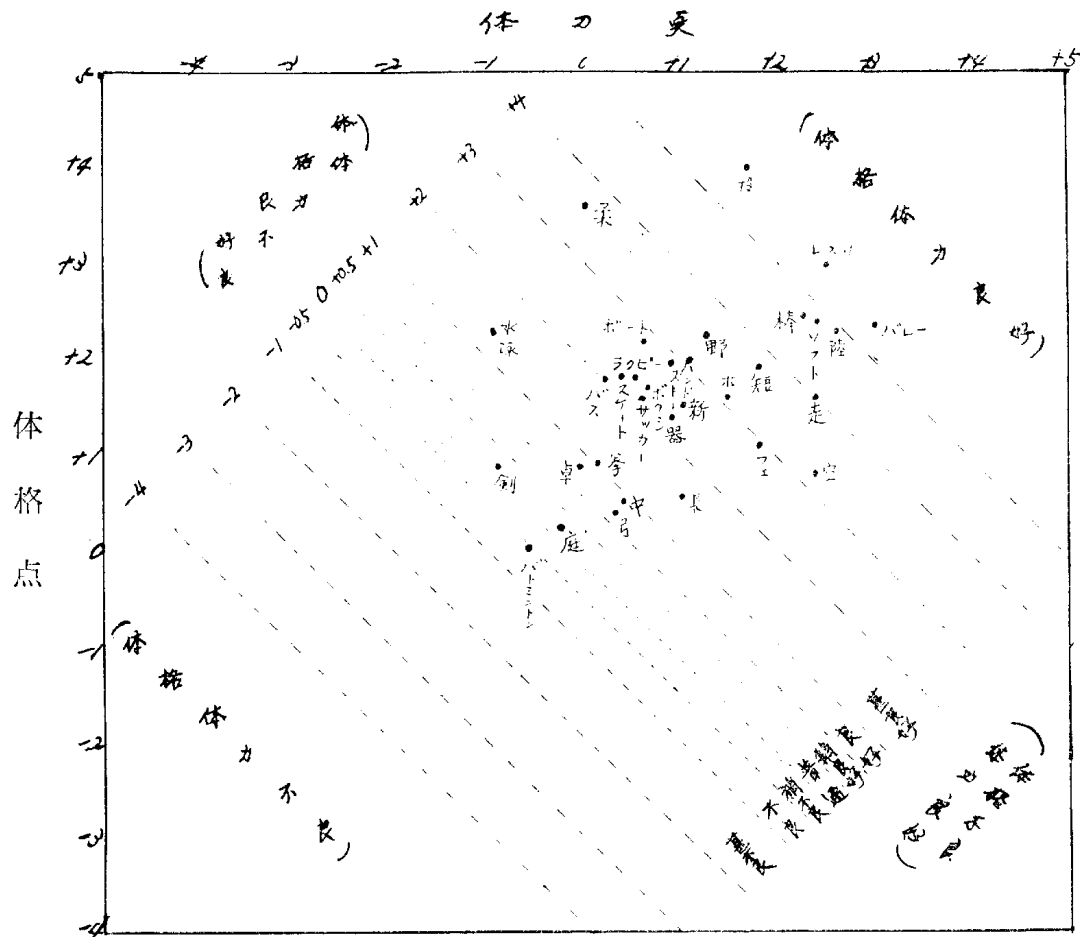


注 体一男・体一女等は中京大学の体育科一年男・女を示す，中男・中女は中京大男全体女全体を示す

中京大の体格体力は良好の範囲にあり，その中でも男子は体格良好，女子は体力良好の傾向が強い。学年別にみると男女共に体力の増進が目につく，

一方相山女大，女短大，岐阜短大女等は体格体力不良の範囲にあり，特に体力不良が目立っている。

スポーツ別の体格体力の比較



スポーツクラブ員は全体的には体格体力共に良好に位置し特にレスリング・バレー・投てきがこの傾向著明である。然し柔道・バスケットなどは体格良好に偏し、水泳・剣道などは体格良好体力不良に位置し、バドミントンとテニスなどは体力不足に位置している。

## 一、身 長

第一群では発育稍大に属するものが多く、特に野球、ハンドボール、ソフトボールが大の高い方で、ホッケーが一番低い。

第二群ではバスケットが甚大で、バレーが大、テニス、バトミントン、卓球は普通である。

第三群では水泳全体として、発育稍大である。種目別にはあまり相異はない。

第四群では陸上全体として発育大で、その中でも投擲が甚大、短距離、棒高跳が大で、これにつぎ、走巾跳、走高跳は稍大で、中距離がこれにつぎ、長距離は稍小で、一番小柄である。

第五群では器械体操の男子が発育小で、新体操の男子が稍小、器械体操の女子は普通で、新体操の女子が発育大となっている。

判定得点でみた場合、男子は発育小となり女子は普通になっているのはなぜだろうか、若し、絶対値の身長で比較すると男女が同じ位になる点を考えると、男女共同し身長、すなわち、器械体操では157cm、新体操では163cm あたりが適しているのかもしれない。

第六群では身長は稍大のものが多く、その中でも柔道、フェンシング、レスリングとが稍大で、それについで剣道、ボクシング、空手、拳法等は普通である。

第七群ではボートが発育大で、スキー、スケートが普通で、弓道も普通であるが、小の方に偏している。

全体を総括すると男子のバスケットが最も大で、投擲がこれにつぎ、バレー、短距離、野球等がこれについでいる。又、器械体操男子が発育小で、長距離、新体操等がこれについで小となっている。

## 二、体 重

第一群ではソフトボールが肥型で一番肥えている、ホッケーがこれにつぎ肥型で、野球、ハンドボール、ラグビーもサッカーも稍肥型となり、全



体にして肥型の傾向にある。

第二群ではバレーが肥型で一番肥えている。バスケットはこれにつき稍肥型であるが、テニス、バトミントンは普通で、卓球はわずかに瘦型の傾向がある。

第三群である水泳は稍肥型に位置している。

第四群の陸上は全体として男子は稍肥型に位置し女子は普通か稍瘦型に位置している。その中でも投擲は甚肥型で一番肥えている。男子の短距離、走巾跳、走高跳は稍肥型で、棒高跳、中距離、長距離は普通となっている。

女子の場合は短距離は稍瘦型となっている。

第五群では男子は器械体操、新体操共に稍肥型であるが、女子は普通かむしろ稍瘦型に近い。

第六群では柔道が甚肥型で一番肥えている、レスリングもこれにつき甚肥型で、剣道は稍肥型、空手、拳法、ボクシング、フェンシングはいずれも普通である。

第七群にはボートが肥型で、スキー、スケートは稍肥型、弓道は普通となっている。

全体的にみると一番肥えているのは柔道とレスリング、投擲選手で、バレー、ソフトボール、ホッケーなどが肥型となっている。

一番痩せているのは卓球の男女、テニスの女子、短距離の女子等でいずれも稍瘦型に位置している。

### 三、胸 囲

第一群では甚広胸が多く、その中でも野球、ハンドボール、ラグビー、ソフトボール等がいずれも甚広胸、サッカー、ホッケーは広胸である。

第二群では卓球男子が甚広胸であるが、測定人数が少ないので、偶然かもしれない。次にバレー、バスケットが広胸で、テニスが稍広胸でバトミントンは中等型となっている。

第三群では水泳が甚広胸となっている。

第四群では陸上は全体に広胸の傾向が強く投擲が甚広胸で最も広胸を示し、棒高跳がこれにつづき、短距離も甚広胸に位置し、長距離、走巾跳、走高跳は広胸で、中距離が稍広胸となっている。

第五群では器械体操が甚広胸で、最も広胸となり、新体操も甚広胸であるが、器械体操に劣る。全体的にみると甚広胸の傾向は著明である。然し、女子の場合は両者共に普通体格となっている。

第六群では柔道、レスリングとボクシングとが甚広胸で、特に柔道が著明である。次は拳法、フェンシングが広胸で剣道は稍広胸、空手は普通体型を示している。

第七群ではスキー、スケートが最も広胸で甚広胸に判定され、ボートが広胸で、弓道も広胸である。

全体的に広胸の傾向が著明で、特に柔道、器械体操、レスリング、ボクシング、水泳等が甚広胸となっている。

女子の場合にはバスケットが広胸であるがハンドボールは稍広胸、器械体操、卓球は普通で、テニスでは細胸となっている。

従って、女子は全体的にもあまり広胸でない。

#### 四、五十米疾走タイム

第一群は全体に走力大で、特にホッケーは甚速に位置し、野球、サッカー、ソフト、ラグビーは共に速で、ハンドボールは甚速となっている。女子ではハンドボールは甚速となっている。

第二群は男子ではバレーが最も速く、テニス、卓球がこれについて速となっている。バスケット、バトミントンは稍速となっている。

女子ではバスケットとテニスが最も速く甚速で、卓球は速となっている。

第三群の水泳は普通と稍速のあたりにある。

第四群の陸上は全体的に甚速である。その中でも短距離が最も早く、棒高跳、走高跳、走巾跳がこれにつづき、投擲でも甚速に位置し、中距離がこれにつづき、長距離で陸上では一番遅いが、速の位置にある。

第五群では器械体操の方がわずかに速で、新体操は稍速の位置にある。

第六群ではレスリングが最も速く、甚速と判定される。ついでフェンシング、ボクシング、空手が速となり、拳法、柔道は稍速で、剣道は普通又は稍遅と判定される。

第七群ではボートが速で一番よく、スキー、弓道がこれにつぎ、スケートは稍速に位置している。

以上を総括すると五十米疾走は速となるクラブが非常に多く、その中でも陸上は最も優れ、その中でも当然ながら短距離が最も良く甚速となっている。一番遅いのは剣道の稍遅である。

## 五、立 巾 跳

第一群はホッケーが稍良好で最も大、ソフトボールがこれについて稍大である。野球、ハンドボールは普通で、サッカー、ラグビーが稍小となっている。女子ハンドボールは甚小となっている。

第二群はバレーが最も良く跳力甚大に位置しているが、その他は跳力が劣り、特にテニス、卓球では明らかに小と判定される。女子の場合も大体同じ傾向を示しているが、テニスの女子は割合とよい。

第三群の水泳は跳力稍小に位置している。

第四群の陸上は男子は稍大で、女子の方は甚大となっている。その中、短距離が最も大で、棒高跳がこれにつぎ、投擲も稍大である。走巾跳、走高跳はこれにつぎ、中距離、長距離は普通に位置している。この場合、走巾跳、走高跳が最も大でないのは対象人数が少ないための偶然性が不明である。

第五群では器械体操は男子は稍大、女子は普通で、新体操は普通である。

第六群では空手が最も大で、跳力大と判定されているが、柔道、ボクシング、フェンシング、拳法は普通で、レスリングと剣道は稍小となっている。

第七群ではスキーが普通で弓道、ボートは稍不良で、スケートが最も小

である。

全体的にみるとバレーと短距離と棒高跳が最も大で庭球，卓球，水泳等が最も小である。

#### 六、ソフトボール投

第一群ではソフト部が甚大で最も優れているのは当然であろう。次は野球とハンドボールかラグビーで，サッカー，ホッケーは普通となっている。

第二群ではバレーが最も大で，バスケット，卓球が普通で，テニスが稍小で，バトミントンが最も小となっている。

第三群の水泳は投力小となっている。

第四群では陸上全体としては大となっているが，その中でも当然ながら投擲選手が最も大で，走高跳，走巾跳がこれについている。棒高跳，短距離，長距離が普通で，中距離が最小となっている。

第五群では新体操が稍大で，体操は普通となっている。女子の器械体操は甚大となっている。

第六群ではレスリングが最も大で，甚大に位置し，空手もこれに次ぎ大となっている，拳法，柔道，剣道，ボクシングいずれも普通である。

第七群ではスケートが最も大で，スキーとボートがこれにつぎ，弓道は普通となっている。

全体的にみるとソフト，レスリング，フェンシングが最も大で，投擲はこれにつぎ，水泳，バトミントン，卓球，テニスが最も小である。

#### 七、体 格 点

第一群ではソフトが最も良好で，野球がこれにつぎ，ハンドボール，ラグビーは良好，ホッケー，サッカーもこれについている。

第二群ではバレーが最も良好で甚良好に位置し，バスケットがこれにつぎ，卓球，バトミントン，テニスは普通となっている。女子ではバスケットが一番良好で，卓球は普通で，テニスは稍不良となっている。

第三群では水泳の体格は甚良好となっている。

第四群では陸上全体として甚良好に位置しているが、その中でも投擲選手は特別に優れている。次は棒高跳と短距離で、走高跳、走巾跳は良好に位置し、中距離、長距離は稍良好に位置している。

第五群では器械体操、新体操共に良好に位置している。

第六群では柔道が甚良好で特に優れているが、レスリングもこれについて甚良好である。

剣道とボクシング、フェンシングは良好で、空手、拳法は稍良好となっている。

第七群ではボートが甚良好で、スキー、スケートが良好で、弓道は稍良好となっている。

全体的にみると柔道と投擲、レスリングが最も良好で、ソフト、バレエ、水泳がこれについている。テニスとバトミントンは、体格普通と判定されているが、運動クラブの中では最も劣った体格である。

## 11. 体 力 点

第一群ではソフトが甚良好に位置し、野球、ホッケーは良好、サッカー、ラグビー、ハンドボールは稍良好に位置している。然し女子のハンドボールは甚良好となっている。

第二群ではバレエが最も良好で甚良好と判定されているが、バスケットは稍良好に近いが普通に位置し、卓球、テニスは稍不良に近いが普通で、バトミントンは稍不良となっている。

第三群では水泳が体力不良に位置しているのは非常に問題がある。過去の経験者では良好に位置しているのになぜか、偶然の結果か水泳選手の欠点は今後の検討が必要と思われる。

第四群では陸上が体力甚良好となっているのは測定項目からみても当然と思われる。その中でも棒高跳、短距離、走高跳、走巾跳が甚良好で、投擲も良好である。中距離と長距離は普通に近い稍良好となっている。

第五群は器械体操、新体操共に稍良好となっている。

第六群ではレスリングが最も良好で、甚良好に位置し、空手もこれについて甚良好となっている。フェンシングは良好で拳法、ボクシングが稍良好で柔道が普通で、剣道が稍不良となっている。

第七群ではスキーが良いが、ボート、スケートと共に稍良好に位置し、弓道も普通に近いが稍良好となっている。

全体的にみると、陸上、バレーが最も良好でソフト、レスリングがこれについて良好となり、水泳が最も不良で、剣道も不良の方である。

### 九、総 合 点

第一群ではソフトが最も良好で+5となっている。これについて、ホッケー、野球、ハンドボール、ラグビー、サッカーとなり、いずれも甚良好に位置している。

第二群ではバレーが断然トップで甚良好で+5、となっている。バスケットは男子は良好で、女子は甚良好となっている。次は卓球、テニスで稍良好又は普通で、女子は良好となっている。バトミントンは現在部員が稍不良となっている。

第三群の水泳は体格甚良好、体力不良で総合して良好となっている。過去の経験者では体力も良好で、総合甚良好である。

第四群では陸上全体として甚良好で特に女子が良好である。その中、投擲は+5、となり特別に良好で、棒高跳、短距離、走高跳、走巾跳共に甚良好である。中距離、長距離は少し劣っているが、良好に位置している。

第五群では器械体操、新体操共に甚良好に位置している。

第六群ではレスリングが最も良好で+5、となり、柔道、フェンシングがこれにつぎ、空手、ボクシング、拳法、いずれも甚良好に位置している。剣道は稍良好となっている。

第七群ではボート、スキー、スケートが甚良好で、弓道は良好となっている。

全体的にみると投擲が最高で、レスリング、バレー、ソフトがこれについて甚良好で、バトミントン、テニスが稍不良、普通で、最も劣ってい

る。これを図示すると次の通りである。

## 結 言

コンピューターによる健康度判定法が開発された機会に中京大学学生の体格体力の実態を把握しようと計画し、体育学部二年 B. D. E 組の運動生理学実習の一貫として、又定期健康診断を利用し、体力測定を併せ行なったところ3397名（内体力測定をうけた者1691名）の測定値を得たのでこれをコンピューターにより判定したところ、次の結果をえた。

1. 測定をうけた者は体育学部1512名商学部972名、法学部613名、文学部281名で、全学の半数にもみたなく特に体力測定をうけた者は体育学部では大部分であったが、その他はわずかであった。これは天候や計画上の都合ではあったが残念である。
2. 体育学部学生の体格体力の特長は男子では、身長稍大、稍肥型、甚広胸、走力大、跳力普通、投力稍大、体格良好、体力良好、総合甚良好となっている。従って、健康優良候補者や、準健康優良候補者が非常に多く、栄養不良、体力不足、全体的虚弱は非常に少なく、筋肉太肥満体が多いが脂肪太肥満体とるい瘦体はほとんど存在しない。
3. 商学部一年と体育学部一年と較べると商学部一年は身長、体重、胸囲共に普通で、走力稍小、跳力小、投力甚小で、体格普通、体力不良、総合不良となり体育学部の稍肥型、甚広胸、走力稍大と較べると非常な相異で総合点で、3.35の差を示している。

このことは夫々の学部に入るときにすでにそのような差があるものが入ったことを示している。

4. 商学部、法学部、文学部の体格をみると身長、各学部共に普通であるが、体重は商学部、法学部は普通で文学部は稍瘦型となっている。胸囲は商学部、法学部は稍広胸で、文学部は男子が広胸で女子の普通となっている。
5. 学年別に比較すると各学年共に身長、体重はあまり変化しないが、

胸囲は段々広胸の傾向を示している。走力、跳力、投力は体育学部男女共に学年と共に向上が認められる。特に一年から三年までの向上が目覚しい。

6. 体育学部女子学生と中京大学文学部、栢山女子大学、同短大、の学生を較べると非常に著明な相異があり、中京大学に比し他の大学は瘦型細胸で、走力、跳力、投力共に非常に劣り、総合点では中京大学の甚良好に対し他大学はいずれも甚不良となっている。

従って健康優良候補者等は他大学にはほとんどなく、栄養不良、体力不足、全体的虚弱が非常に多い。

7. 現在、夫々の運動クラブに所属し、体格体力測定をうけた者について、運動クラブ別に体格体力得点別に平均値を出して比較すると次のようになった。

身長は男子バスケットが最大で、投擲、バレー、短距離、野球がこれにつぎ、器械体操男子が最小で長距離、新体操がこれについで小である。

体重は柔道、レスリング、投擲が最も肥型で、バレー、ソフトがこれにつぎ、卓球、テニス、短距離の女子が最も瘦型である。

胸囲は柔道、器械体操、レスリング、ボクシング、水泳が甚広胸で、テニスが最も細胸である。

五十米疾走は陸上特に短距離が最も優れ、剣道が最も劣っている。

立巾跳は短距離と棒高跳が最大で、庭球、卓球、水泳が最も小である。

ソフトボールはソフトボール部、レスリング、フェンシングが最大で投擲がこれにつぎ、水泳、卓球、バトミントンが最も小である。

体格点は柔道と投擲、レスリングが最良好で、テニス、バトミントンが最も不良である。

体力点は陸上、バレーが最も良好で、水泳と剣道が最も不良である。

総合点は投擲が最大で、レスリング、バレー、ソフトがこれにつ



ぎ，バトミントン，テニスが最小である。

以上のような結果であるが，各クラブ毎の被検者の人数が少ないので，偶然の結果で真の実態ではないと思われる場合もあることを強調したい。

終りに当り，本測定に協力下さった各学部の教官に感謝すると共に進んで，測定毎に統計に協力された次の諸君の統計に対する尽力に謝意を表す。

野田 博幸，中森 上，美濃浦直人，森谷 敏夫，石井 謙二  
広田 仁，石川 幸生，都築 君子，矢田万知子，安田 恵子  
体育学部二年 B 組

〃 D 組

〃 E 組